

Diplomarbeit
im Studiengang Bibliothekswesen
an der
Fachhochschule Hannover

Wie benutzerfreundlich sind OPACs?

Evaluation von WebOPACs mit Usability-Methoden

vorgelegt von

Sarah Beyer

Würzburg, den 4. Februar 2005

Hiermit versichere ich, daß ich die vorliegende Arbeit selbständig verfaßt und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt habe.

Ich bin damit einverstanden, daß meine Arbeit in der Bibliothek der Fachhochschule Hannover eingestellt wird.

Würzburg, den 4. Februar 2005

1. Prüferin: Frau Burghardt
2. Prüferin: Frau Prof. Behm-Steidel

Abstract

Die vorliegende Arbeit „Wie benutzerfreundlich sind OPACs“ bietet eine Einführung in die am weitesten verbreiteten Methoden der Usability Evaluation, die heuristische Evaluation und den Usability Test. Beide Methoden werden vorgestellt und anhand von vier Bibliothekskatalogen angewendet. Untersuchungsgegenstand sind die Bibliothekskataloge der Stadtbücherei Bamberg, der Stadtbücherei Würzburg, der Stadtbücherei Augsburg und der Stadtbibliothek Osnabrück.

Die Arbeit ist in alter Rechtschreibung verfaßt und wurde mit KOMA-Script und L^AT_EX 2_ε gesetzt.

Inhaltsverzeichnis

1	Einführung	1
2	Usability - Einführung und Methodendarstellung	2
2.1	Woher kommt Usability?	2
2.2	Was ist Usability?	3
2.3	Usability Engineering	4
2.4	Methoden der Usability Evaluation	5
2.4.1	Auswahl der Methoden	6
2.4.2	Die heuristische Evaluation	7
2.4.2.1	Allgemeine Einführung in die heuristische Evaluation	7
2.4.2.2	Allgemeine Durchführung einer heuristischen Evaluation	10
2.4.3	Die Usability Tests	11
2.4.3.1	Die Vorbereitung eines Usability Tests	12
2.4.3.2	Die Durchführung eines Usability Tests	12
2.4.3.3	Die Auswertung eines Usability Tests	13
3	Die Benutzer und ihre Schwierigkeiten mit OPACs	14
3.1	Der Sucheinstieg	16
3.2	Die Verarbeitung der Suchanfragen	17
3.3	Die Trefferanzeigen	19
3.4	Die Systemrückmeldungen, Hilfen und Optionen des OPACs	19
4	Der Kriterienkatalog für die heuristische Evaluation	20
4.1	Die Eingangsseite des OPACs	20
4.2	Der Sucheinstieg in den OPAC	20
4.2.1	Die Defaultsuche	21
4.2.2	Die Expertensuche	22
4.2.3	Der Index	22
4.2.4	Die Kategoriensuche	23
4.3	Die Verarbeitung der Suchanfrage	23
4.4	Die Anzeige des Suchergebnisses	25
4.4.1	Die Kurztitelliste	25
4.4.2	Die Volltitelanzeige	26
4.4.3	Zu viele Treffer	27
4.4.4	Keine Treffer	27
4.5	Die Benutzerfunktionen	28
4.5.1	Die Medienliste	28
4.5.2	Das Benutzerkonto	29

Inhaltsverzeichnis

4.6	Die Extras des OPACs	30
4.7	Die Hilfefunktionen	31
4.8	Die Systemrückmeldungen	31
4.9	Weitere allgemeine Usability-Standards	32
5	Die Auswahl der Kataloge	34
6	Die Ergebnisse der heuristischen Evaluation	36
6.1	Der OPAC der Stadtbücherei Bamberg	36
6.1.1	Die Eingangsseite des OPACs	36
6.1.2	Der Sucheinstieg in den OPAC	37
6.1.2.1	Die Defaultsuche	38
6.1.2.2	Die Expertensuche	39
6.1.2.3	Der Index	40
6.1.2.4	Die Kategoriensuche	42
6.1.3	Die Verarbeitung der Suchanfrage	43
6.1.4	Die Anzeige der Suchergebnisse	44
6.1.4.1	Die Kurztitelliste	44
6.1.4.2	Die Volltitelanzeige	46
6.1.4.3	Zu viele Treffer	49
6.1.4.4	Keine Treffer	49
6.1.5	Die Benutzerfunktionen	50
6.1.5.1	Die Druckfunktion	50
6.1.5.2	Das Benutzerkonto	51
6.1.6	Die Extras des OPACs	52
6.1.7	Die Hilfefunktionen	52
6.1.8	Die Systemrückmeldungen	53
6.1.9	Weitere allgemeine Usability-Standards	54
6.2	Der OPAC der Stadtbücherei Würzburg	54
6.2.1	Die Eingangsseite des OPACs	54
6.2.2	Der Sucheinstieg in den OPAC	56
6.2.2.1	Die Defaultsuche	57
6.2.2.2	Die Expertensuche	58
6.2.2.3	Der Index	59
6.2.2.4	Die Kategoriensuche	60
6.2.3	Die Verarbeitung der Suchanfrage	60
6.2.4	Die Anzeige der Suchergebnisse	61
6.2.4.1	Die Kurztitelliste	61
6.2.4.2	Die Volltitelanzeige	62
6.2.4.3	Zu viele Treffer	64
6.2.4.4	Keine Treffer	64
6.2.5	Die Benutzerfunktionen	65
6.2.5.1	Die Druckfunktion	65
6.2.5.2	Das Benutzerkonto	65
6.2.5.3	Der Info-Service	67
6.2.6	Die Extras des OPACs	68

Inhaltsverzeichnis

6.2.7	Die Hilfefunktionen	69
6.2.8	Die Systemrückmeldungen	70
6.2.9	Weitere allgemeine Usability-Standards	71
6.3	Der OPAC der Stadtbücherei Augsburg	72
6.3.1	Die Eingangsseite des OPACs	72
6.3.2	Der Sucheinstieg in den OPAC	73
6.3.2.1	Die Defaultsuche	74
6.3.2.2	Die Expertensuche	75
6.3.2.3	Der Index	77
6.3.2.4	Die Kategoriensuche	78
6.3.3	Die Verarbeitung der Suchanfrage	78
6.3.4	Die Anzeige der Suchergebnisse	79
6.3.4.1	Die Kurztitelliste	79
6.3.4.2	Die Volltitelanzeige	81
6.3.4.3	Zu viele Treffer	82
6.3.4.4	Keine Treffer	83
6.3.5	Die Benutzerfunktionen	83
6.3.5.1	Die Medienliste	83
6.3.5.2	Das Benutzerkonto	84
6.3.6	Die Extras des OPACs	86
6.3.7	Die Hilfefunktionen	86
6.3.8	Die Systemrückmeldungen	87
6.3.9	Weitere allgemeine Usability-Standards	88
6.4	Der OPAC der Stadtbibliothek Osnabrück	88
6.4.1	Die Eingangsseite des OPACs	88
6.4.2	Der Sucheinstieg in den OPAC	89
6.4.2.1	Die Suchmaske	90
6.4.2.2	Der Index	91
6.4.3	Die Verarbeitung der Suchanfrage	92
6.4.4	Die Anzeige der Suchergebnisse	92
6.4.4.1	Die Kurztitelliste	92
6.4.4.2	Die Volltitelanzeige	94
6.4.4.3	Zu viele Treffer	98
6.4.4.4	Keine Treffer	98
6.4.5	Die Benutzerfunktionen	98
6.4.6	Die Extras des OPACs	98
6.4.7	Die Hilfefunktionen	99
6.4.8	Die Systemrückmeldungen	99
6.4.9	Weitere allgemeine Usability-Standards	99

Inhaltsverzeichnis

7 Die Vorbereitung der Usability Tests	100
8 Die Ergebnisse der Usability Tests	103
8.1 Die Testergebnisse der Stadtbücherei Bamberg	103
8.2 Die Testergebnisse der Stadtbücherei Würzburg	105
8.3 Die Testergebnisse der Stadtbücherei Augsburg	108
8.4 Die Testergebnisse der Stadtbücherei Osnabrück	111
9 Zusammenfassung und Ausblick	114
Abbildungsverzeichnis	116
Literaturverzeichnis	118

1 Einführung

Über Jahrhunderte hinweg war der Bibliothekskatalog ausschließlich ein Arbeitsmittel für Bibliothekare¹. Der Katalog diente dem Bibliothekar als Hilfsmittel für die Erteilung von Auskünften über den Bestand der Bibliothek. Auch zu Zeiten des öffentlich zugänglichen Zettelkatalogs hatten viele Bibliotheken einen weiteren Dienstkatalog, der für Benutzer unzugänglich war. Heute, zu Zeiten des Internets und der WebOPACs, ist es überaus verwunderlich, warum ein Online-Katalog gestaltet ist, als wäre er weiterhin nur für Bibliothekare geschaffen und nicht, wie sein Name (Online **P**ublic **A**ccess Catalogue) vermuten lässt, für Benutzer. Natürlich ist unbestreitbar, daß OPACs seit der ersten Einführung von EDV-Katalogen deutlich weiterentwickelt worden sind. Die Benutzer müssen heute keine komplizierten Retrievalsprachen mehr lernen, wie es bei manchen OPACs der ersten Generation noch der Fall war. Vergleicht man ihre Handhabung aber mit der einiger Internetsuchmaschinen oder der Suchfunktionen von Internetbuchhandlungen, wird mehr als deutlich, daß noch längst nicht alle Möglichkeiten der benutzerfreundlichen Interaktion ausgeschöpft sind.

Dieser Diskrepanz nachzugehen hat sich die hier vorliegende Diplomarbeit zur Usability von OPACs Öffentlicher Bibliotheken vorgenommen. Die Umsetzung dieses Vorhabens geschieht entlang folgender Stationen: zunächst folgt eine Einführung zur allgemeinen Usability und ihrer Evaluationsmethoden. Anschließend werden die Methode der heuristischen Evaluation und das Design eines Usability Tests erläutert, die den methodischen Rahmen der hier vorliegenden Untersuchung darstellen. Hierzu werden die Schwierigkeiten dargestellt, die für viele Benutzer in der Arbeit mit Bibliothekskatalogen auftreten. Daraus ergeben sich Forderungen an die Usability der Kataloge, die in den Kriterienkatalog eingehen, auf dessen Grundlage die heuristische Evaluation durchgeführt wird. Dann erfolgt die Darstellung der Ergebnisse der heuristischen Evaluation und die Dokumentation von Vorbereitung und Durchführung der Usability Tests. Die Arbeit schließt mit einem Fazit der gewonnenen Ergebnisse.

¹Zugunsten einer besseren Lesbarkeit wird in dieser Arbeit auf die weibliche Form verzichtet. Grundsätzlich sind männliche wie weibliche Personen gemeint.

2 Usability - Einführung und Methodendarstellung

2.1 Woher kommt Usability?

Als Vorläufer heutiger Usability-Forschung begannen Psychologen bereits in den 70er Jahren, sich für die Gestaltung von Dialogsystemen zu interessieren. Forschungsgegenstand in diesem Zusammenhang war in erster Linie, wie die Benutzer auf Schwierigkeiten in der Arbeit mit den Dialogsystemen reagierten. Ein besonderes Anliegen dieser Forschungsbemühungen bestand darin, Computer „menschlicher“ werden zu lassen und sie so zu verkleinern, daß sie „in jedem durchschnittlichen [...] Haushalt zu finden sein würden. [...] Die ersten sichtbaren Resultate dieser Bestrebungen waren [...] die Maus als Interaktionsgerät und [...] der Apple Macintosh“².

Gesteigertes Interesse fand die Usability-Forschung aber erst mit der allgemeinen Verbreitung des Internets, seiner kommerziellen Nutzung und dem „daraus resultierenden Interesse an gut gestalteten Benutzerschnittstellen“³. Auch die Tatsache, daß die gute Bedienbarkeit eines Produktes inzwischen verstärkt als ein deutlicher Wettbewerbsvorteil gesehen wird, trug zur Verbreitung der Usability-Erkenntnisse bei. Außerdem sind die Benutzungsmöglichkeiten vieler Produkte heute so komplex, daß eine unzureichende Usability sie für die meisten Menschen unbedienbar machen würde, man denke nur an die zahlreichen Funktionen eines handelsüblichen Handys. Usability birgt also die Hoffnung in sich, daß „Ottonormalverwender [...] seine PC-Anwendungen, Videorekorder oder Autoradios ohne mehrtägige Schulungen bedienen“⁴ kann. Inzwischen wird Usability-Forschung vor allem im Zusammenhang mit Software und dem Internet betrieben.

Die Usability-Forschung besteht primär darin, die Usability von Produkten zu verbessern, indem „wissenschaftliche Erkenntnisse möglichst praxisorientiert in den Design- und Entwicklungsprozeß technischer Gerätschaften [...] einfließen“⁵. Zu diesem Zweck steht eine Vielzahl von Methoden zur Verfügung, die wir an anderer Stelle ausführlich erläutern werden⁶. Obwohl es wichtig wäre, Ergebnisse der Usability-Forschung bereits während der Entwicklung einer Website oder einer Software hinzuzuziehen, also mit Hilfe von z. B. Benutzerpartizipation zu arbeiten, werden „Usability-Experten erst kurz vor dem Einsatz einer Website zum Usertest gerufen, [...] [um] ein paar ‚Usability-Katastrophen‘ notdürftig beheben [zu] können“⁷. Teilweise wird auch erst dann auf die Erkenntnisse der Usability-Forschung zurückgegriffen, wenn z. B. eine Website im E-Commerce-Bereich nicht ange-

²Manhartsberger/Musil (2001), S. 33

³Ebd., S. 34

⁴Eichinger Usability

⁵Ebd.

⁶Vgl. dazu Kapitel 2.4

⁷Manhartsberger/Musil (2001), S. 35

nommen wird, also keine Umsätze beschert. Im Gegensatz zum Beginn des PC-Zeitalters, als es ein sehr nutzerunfreundliches Betriebssystem wie DOS trotzdem an die Spitze schaffte, sind die Wahlmöglichkeiten heute unendlich und „sämtliche Mitbewerber in der ganzen Welt sind nur einen Mausklick entfernt“⁸.

Bei der hier vorliegenden Untersuchung der Usability von Bibliothekskatalogen besteht für den Benutzer zwar nicht ohne weiteres die Möglichkeit, sich eine andere Bibliothek zu suchen. Die Nichtbenutzung des Katalogs hat aber auch Konsequenzen: einerseits wird die Bibliothek weniger genutzt (weil man gar nicht weiß, was es alles gibt), andererseits werden die Bibliotheksmitarbeiter stärker beansprucht (was personelle Kapazitäten bindet). Dazu aber später mehr, hier soll jetzt zuerst der Begriff der Usability geklärt werden.

2.2 Was ist Usability?

In der ISO-Norm 9241-11 findet sich eine Definition zu Usability:

„Usability eines Produktes ist das Ausmaß, in dem es von einem *bestimmten Benutzer* verwendet werden kann, um *bestimmte Ziele* in einem *bestimmten Kontext* **effektiv**, **effizient** und **zufriedenstellend** zu erreichen.“⁹

Scheinbar ist hier eine klare Definition von Usability gegeben. Aber bereits bei der Terminologie ergeben sich Schwierigkeiten, eine Übersetzung des Begriffs Usability, die alle seine Facetten transportiert, ist nicht möglich: „Nutzbarkeit, Nutzerfreundlichkeit, Qualität [...] sind nur einige Beispiele“¹⁰. Außerdem verliert der Begriff bei einer Übersetzung den Zusammenhang zu den beiden Begriffen Usefulness (engl. Nützlichkeit) und Utility (engl. Nutzen)¹¹.

Insgesamt ist zu sagen, daß „eine wissenschaftlich saubere Definition von Usability [...] nicht leicht zu finden [ist], denn unter diesem Begriff wird mittlerweile auch in der wissenschaftlichen Community dermaßen viel subsumiert, daß es eigentlich immer schwieriger wird“¹².

Jakob Nielsen, einer der Vorreiter der Usability-Bewegung, schreibt dazu:

„Usability is a **quality attribute** that assesses how easy user interfaces are to use. The word ‚usability‘ also refers to methods for improving ease-of-use during the design process.“¹³

Die fünf entscheidenden Komponenten nach Nielsen sind:

- **„Learnability:** How easy is it for users to accomplish basic tasks the first time they encounter the design?
- **Efficiency:** Once users have learned the design, how quickly can they perform tasks?
- **Memorability:** When users return to the design after a period of not using it, how easily can they reestablish proficiency?

⁸Nielsen (2001), S. 9

⁹zitiert nach Eichinger Definition; Hervorhebungen im Original

¹⁰Gizycki (2002), S. 1

¹¹Vgl. dazu Schweibenz/Thissen (2003), S. 39

¹²Manhartsberger/Musil (2001), S. 38

¹³Nielsen (2003)

- **Errors:** How many errors do users make, how severe are these errors, and how easily can they recover from the errors?
- **Satisfaction:** How pleasant is it to use the design?“¹⁴

Zusammengefasst bedeuten diese fünf Punkte folgendes: der Umgang mit dem Produkt muß einfach zu erlernen sein, gleichzeitig muß es leistungsfähig arbeiten. Die Benutzung muß leicht nachvollziehbar und nicht fehleranfällig sein. Außerdem sollte das Produkt auch über ein ansprechendes Design verfügen. Erfüllt ein Produkt sämtliche dieser Vorgaben, kann man von gut umgesetzter Usability sprechen.

Nielsen weist aber auch noch darauf hin, daß es noch weitere wichtige Qualitätsmerkmale gibt, allen voran die Utility, die Nützlichkeit eines Systems. Ist ein System zwar einfach zu bedienen, bietet aber nicht das, was der Benutzer benötigt, ist es genauso sinnlos wie ein System, welches umfangreiche Funktionen ermöglicht, aber aufgrund der komplizierten Benutzerschnittstelle nicht bedienbar ist. Sowohl Usability als auch Utility eines Systems lassen sich mit den gleichen Methoden untersuchen¹⁵. Wie das funktioniert, soll im folgenden Kapitel aufgezeigt werden.

2.3 Usability Engineering

Die Erkenntnis, daß Usability „als Ziel erstrebenswert ist“¹⁶, führt zu dem Problem, einen Weg zu finden, wie ein Produkt entsprechend den Anforderungen der Usability gestaltet werden kann. Ausgehend von diesem Problem entwickelte sich das Usability Engineering. Dieses sollte „sowohl praktischen Erfordernissen, aber auch wissenschaftlicher Überprüfung gerecht werden“¹⁷. Das kann erreicht werden, wenn folgender Prozeß in Gang gesetzt wird:

- „Das allgemeine Ziel Usability sollte je nach der spezifischen Situation in konkrete Eigenschaften o. Attribute unterteilt werden können.
- Diese Attribute sollten meßbar sein.
- Die Verantwortlichen sollten in der Lage sein, kritische Werte für die Attribute anzugeben.
- Schließlich sollte ein Vergleich der beobachteten oder gemessenen Ist- mit den geforderten Soll-Werten eine Beurteilung der Usability der Software zulassen.“¹⁸

Z. B. ist eine im Usability-Kontext einfach zu messende Eigenschaft eines OPACs die Antwortzeit. Eine wünschenswerte Eigenschaft wäre somit die rasche Antwortzeit. Diese wird als Ziel definiert. Außerdem weiß man aus Benutzerstudien, daß Benutzer bei einer Antwortzeit über zehn Sekunden verunsichert sind¹⁹. Also kann man zehn Sekunden als

¹⁴Ebd.

¹⁵Vgl. dazu ebd.

¹⁶Eichinger Vorbemerkungen

¹⁷Ebd.

¹⁸Ebd.

¹⁹Vgl. dazu Kapitel 4.3

kritischen Wert angeben und testen, ob der OPAC diesen Wert möglichst immer unterschreitet. Tut er das nicht, sind die Ursachen zu erforschen und zu beheben.

Ein weiteres messbares Attribut ist im Hinblick auf die Effizienz eines Produkts die Anzahl der Schritte von einem Ausgangspunkt bis zu einem bestimmten Ziel (z. B. die Anzahl der Klicks von der Homepage der Bibliothek bis zur ersten Suchmaske). Interessant im Hinblick auf intuitive Verständlichkeit eines Produkts ist die Fähigkeit der Benutzer, aus der Benennung von Buttons die damit verbundenen Funktionen zu erschließen.

Das Usability Engineering ist, wie bereits erwähnt, ein partizipativer Prozeß, der idealerweise bereits während der Entwicklung eines User Interfaces einsetzt. Das bedeutet, daß bei der Entwicklung eines Produkts Usability-Experten von Anfang an dabei sein sollten. Grundsätzlich ist festzustellen, daß die Kosten für eine nachträgliche „Reparatur“ an einem User Interface meist höher sind als die, die eine konsequente Mitarbeit von Usability-Experten an der Entwicklung verursacht hätte²⁰. Da die vorliegende Arbeit sich mit bereits im Einsatz befindlichen Bibliothekskatalogen beschäftigt, soll der Prozeß des Usability Engineering während der Entwicklung einer Software hier nicht weiter erläutert werden.²¹

Der formale Ablauf einer Usability-Evaluation besteht also grundsätzlich aus den folgenden Komponenten:

- „Analyse des Nutzungskontextes und der Benutzer
- Gestaltung des Bedienkonzepts und Spezifizierung des Usability
- Testen der Usability“²²

In der vorliegenden Arbeit können diese Schritte natürlich nur angedeutet werden. In Kapitel 3 folgt eine Darstellung des Benutzerverhaltens, in Kapitel 4 wird in dem Kriterienkatalog die daraus folgende Spezifizierung der Usability eines OPACs durchgeführt. In den Kapiteln 5 bis 8 folgt die praktische Evaluation der Usability.

2.4 Methoden der Usability Evaluation

Zum Testen von Usability stehen verschiedene Methoden zur Verfügung. Dabei unterscheidet man grundsätzlich zwischen den benutzerorientierten Methoden der Usability Tests²³ und den expertenorientierten Methoden der Usability Inspections.

Grundsätzlich ist ein Usability Test immer mit Versuchspersonen verbunden, die ein Produkt nach bestimmten, durch den Test vorgegebenen Kriterien testen oder bewerten: „Usability Test ist der Name für ein Vorgehen, während dessen überprüft wird, ob die festgelegten Usability-Ziele erreicht worden sind“²⁴. Dabei steht ein umfangreiches Testdesign

²⁰Vgl. dazu Eichinger Kosten

²¹Vgl. Dirnbauer (2000), S. 18ff. und Schweibenz/Thissen (2003), S. 49ff.

²²Schweibenz/Thissen (2003), S. 49

²³In der Literatur wird der Begriff Usability Test sowohl als Oberbegriff für alle benutzerorientierten Methoden als auch als Bezeichnung für einen Produkttest im Usability Labor verwendet, wie er in Kapitel 2.4.3 beschrieben wird.

²⁴Eichinger Usability Tests

zu Verfügung²⁵, das von einer Fragebogenerhebung über Fokusgruppen bis zu Tests im eigens eingerichteten Usability-Labor reicht. Eine genauere Beschreibung der hier genutzten Test-Methode folgt im entsprechenden Kapitel.

Ein entscheidendes Kennzeichen der expertenorientierten Methoden der Usability Inspection besteht im Unterschied zu den benutzerorientierten Methoden der Usability Tests darin, daß auf Testpersonen verzichtet und die Usability eines Produkts mit Hilfe von Gutachtern überprüft wird: „Dieser [expertenorientierte, S. B.] Ansatz baut auf die Fähigkeit der Gutachter, Probleme der Endanwender vorherzusagen“²⁶. Ergänzend zu den benutzerorientierten Methoden der Usability Tests wurden die expertenorientierten Methoden der Usability Inspection in erster Linie deshalb entwickelt, weil der hohe finanzielle Aufwand für Tests²⁷ den entscheidenden Grund darstellt, „der Unternehmen davon abhält, die Usability ihrer Produkte zu überprüfen“²⁸. Auch die expertenorientierte Methodenfamilie bietet eine Vielzahl von Möglichkeiten, z. B. den Cognitive Walkthrough. Dabei schlüpft der Gutachter in die Rolle des Benutzers, löst Aufgaben und bemüht sich, den Weg des geringsten kognitiven Aufwands zu gehen. Die am meisten verbreitete Methode der Usability Inspection jedoch ist die heuristische Evaluation, die auch in dieser Arbeit verwendet wird (Vgl. dazu Kapitel 2.4.2).

2.4.1 Auswahl der Methoden

In der Bewertung der Usability-Probleme eines Produkts unterscheidet man zwischen globalen Problemen, die „vorrangig in Produkttests [= Usability Tests, S. B.] mit Benutzern entdeckt“²⁹ werden und lokalen Problemen, die vorrangig durch die Evaluation mit expertenorientierten Methoden zutage treten. Globale Probleme sind Probleme, die „die Benutzer bei der Erledigung ihrer Aufgabe erheblich behindern und frustrieren“³⁰, wohingegen lokale Probleme „die Nutzer hindern, ihre Aufgaben schnell zu erledigen und zusammengekommen einen negativen Eindruck hinterlassen, weil sie das Gefühl erzeugen, die Designer hätten bei der Produktentwicklung schlampig gearbeitet“³¹. Weil solche lokalen Probleme durch benutzerorientierte Usability Tests nur schwer nachgewiesen werden können, bietet sich in diesem Problemfeld die Evaluation eines Systems durch expertenorientierte Methodik an. Darum hat es sich als sinnvoll herausgestellt, expertenorientierte und benutzerorientierte Methoden zu kombinieren, denn „nur die Kombination von Usability Inspection und Usability Tests liefert ein einigermaßen komplettes Bild der Gebrauchstauglichkeit [= Usability, S. B.] einer Software“³².

Grundsätzlich kann sowohl bei den expertenorientierten als auch bei den benutzerorientierten Methoden in aufgabenorientierte und aufgabenunabhängigen Methoden unterschieden werden, die entsprechend kombiniert werden sollten: „Ein Cognitive Walkthrough [=

²⁵Vgl. dazu Stoessel (2002), S. 75ff.

²⁶Eichinger Usability Inspection

²⁷Dieses Argument wird jedoch durch zahlreiche Kosten-Nutzen-Analysen widerlegt. Vgl. dazu Eichinger Kosten

²⁸Eichinger Usability Inspection

²⁹Schweibenz/Thissen (2003), S. 79

³⁰Ebd., S. 79

³¹Ebd., S. 79

³²Schulz (2001a)

aufgabenorientiert, S. B.] kann gut mit einer aufgabenunabhängigen Methode wie Heuristische Evaluation kombiniert werden. [...] Indirekte [= aufgabenunabhängige, S. B.] Usability Tests (wie Fragebögen oder Interviews) **müssen** durch direkte [= aufgabenorientierte, S. B.] Usability Tests (wie Thinking Aloud oder Beobachtung) ergänzt werden.“³³

Außerdem ist bei der Auswahl der Methoden zu beachten, daß es „einen gravierenden Unterschied gibt zwischen dem, was Testpersonen sagen, und dem, wie sie sich tatsächlich verhalten“³⁴. Auch bei der Evaluation von OPACs ist das so beobachtet worden. Erstaunlich oft war die Zufriedenheit mit dem OPAC größer als die mitgeschnittenen Sucherfolge es erwarten lassen würden, es haben also „Sucherfolg am OPAC und Einstellung zum OPAC [...] oft keine Korrelation“³⁵. Benutzerbefragungen, z. B. mittels Fragebögen, sind deswegen nicht besonders geeignet, als **alleiniges** Mittel zur Usability Evaluation zu dienen. Darum ist es sinnvoll, Methoden auszuwählen, die nicht einen subjektiven Eindruck des Benutzers widerspiegeln, sondern auf der Beobachtung des Benutzers durch Experten basieren³⁶.

Eine weitere Frage, die sich bei der Methodenauswahl stellt, ist die nach der Ausstattung des Untersuchungsdesigns, also ob die Evaluation „in der aufwendigen traditionellen Form als *deluxe usability engineering* oder in der vereinfachten Form als *discount usability engineering*“³⁷ durchgeführt wird. Dabei ist inzwischen immer öfter die Meinung anzutreffen, daß „die in der Wissenschaft verwendeten Methoden für die Anwendung in der Praxis vereinfacht werden“³⁸ müssen. Dadurch wird der finanzielle und zeitliche Aufwand für eine Evaluation reduziert und gleichzeitig der Anreiz zur Evaluation erhöht. Gleichzeitig ist bei einer solchen Anlage des Untersuchungsdesigns gewährleistet, daß „verlässliche Ergebnisse“³⁹ erzielt werden, wenn diese auch nicht wissenschaftlich exakt sind: „Tests mit einem Anwender sind 100% besser als keine Tests. [...] Sogar der schlechteste Test mit dem falschen Anwender wird Ihnen zeigen, was für Dinge Sie an Ihrer Site verbessern können.“⁴⁰ Auch Nielsen meint, es sei „besser, mit Methoden zu arbeiten, die nicht perfekt sind, als gar nicht zu evaluieren“⁴¹.

2.4.2 Die heuristische Evaluation

2.4.2.1 Allgemeine Einführung in die heuristische Evaluation

Die heuristische Evaluation gehört zu den expertenorientierten Methoden. Es geht dabei um die Bewertung eines Produkts durch eine Reihe von Gutachtern anhand einer Sammlung von Heuristiken. Diese Heuristiken sind allgemeine Richtlinien, die „auf der Grundlage empirischer Erkenntnisse von Experten entwickelt wurden“⁴². Für ein bestimmtes

³³Ebd.; Hervorhebung im Original

³⁴Schweibenz/Thissen (2003), S. 77

³⁵Schwarz, H. (1994), S. 80

³⁶Vgl. dazu Schulz (1998), S. 439f.

³⁷Schweibenz/Thissen (2003), S. 81

³⁸Ebd.

³⁹Ebd.

⁴⁰Krug (2002), S. 142

⁴¹Schweibenz/Thissen (2003), S. 82

⁴²Ebd., S. 100

Untersuchungsdesign können diese allgemeinen Vorgaben konkretisiert werden, um an die jeweiligen „Arbeitsumgebungen und Benutzergruppen angepasst“⁴³ zu werden.

Der hier durchzuführenden Evaluation liegen unter anderem die zehn Heuristiken von Jakob Nielsen zur Usability zugrunde. Nielsen hat sie zur heuristischen Evaluation von Mensch-Computer-Dialogen zusammen mit Rolf Molich entwickelt und, basierend auf einer „Faktorenanalyse von 249 Usability-Problemen“⁴⁴, später verfeinert. Hier sind sie in einer Übersetzung angegeben⁴⁵:

„1. Sichtbarkeit des Systemstatus:

Das System sollte die Benutzer ständig darüber informieren, was geschieht, und zwar durch eine angemessene Rückmeldung in einem vernünftigen zeitlichen Rahmen.

2. Übereinstimmung zwischen dem System und der realen Welt:

Das System sollte die Sprache der Benutzer sprechen, und zwar nicht mit systemorientierter Terminologie, sondern mit Worten, Phrasen und Konzepten, die den Benutzern vertraut sind. Dabei sollte eine natürliche und logische Reihenfolge eingehalten werden.

3. Benutzerkontrolle und -freiheit:

Benutzer wählen Systemfunktionen oft fälschlicherweise aus und benötigen einen „Notausgang“, um den unerwünschten Zustand wieder zu verlassen. Dazu dienen Undo- und Redo-Funktionen.

4. Konsistenz und Standards:

Benutzer sollten sich nicht fragen müssen, ob verschiedene Begriffe oder Aktionen dasselbe bedeuten. Deshalb sind Konventionen einzuhalten.

5. Fehlerverhütung:

Noch besser als gute Fehlermeldungen ist ein sorgfältiges Design, das Fehler verhütet.

6. Wiedererkennen statt sich erinnern:

Objekte, Optionen und Aktionen sollten sichtbar sein. Die Benutzer sollten sich nicht an Informationen aus einem früheren Teil des Dialogs mit dem System erinnern müssen. Instruktionen sollen sichtbar oder leicht auffindbar sein.

7. Flexibilität und Effizienz der Benutzung:

Häufig auftretende Aktionen sollten vom Benutzer angepasst werden können, um Fortgeschrittenen eine schnellere Bedienung zu erlauben.

8. Ästhetik und minimalistisches Design:

Dialoge sollten keine irrelevanten Informationen enthalten, da die Informationen um die Aufmerksamkeit der Benutzer konkurrieren.

9. Hilfe beim Erkennen, Diagnostizieren und Beheben von Fehlern:

Fehlermeldungen sollten in natürlicher Sprache ausgedrückt werden (keine Fehlercodes), präzise das Problem beschreiben und konstruktiv eine Lösung vorschlagen.

10. Hilfe und Dokumentation:

Jede Information der Hilfe oder Dokumentation sollte leicht zu finden sein, auf die Aufgabe abgestimmt sein und die konkreten Schritte zur Lösung auflisten. Außerdem sollte sie nicht zu lang sein.“⁴⁶

⁴³Ebd.

⁴⁴Ebd., S. 101

⁴⁵Vgl. zu den originalen Heuristiken Nielsen Heuristiken

⁴⁶Schweibenz/Thissen (2003), S. 101f., die Nummerierung ist von mir, sie soll der einfacheren Bezugnahme dienen und stellt keine Rangfolge o. ä. dar

Diese Heuristiken sind so allgemein gehalten, daß sie „grundsätzlich auf jedes Interface angewandt werden können“⁴⁷. Zum Zweck der hier durchzuführenden heuristischen Evaluation werden diese Heuristiken dahingehend modifiziert, daß sie den Anforderungen der Evaluation eines OPACs entsprechen. Eine genaue Darstellung dieses Kriterienkatalogs folgt in Kapitel 4⁴⁸.

Im Kontext der expertenorientierten Methodik der heuristischen Evaluation werden verschiedene Expertenbegriffe unterschieden. Zur Besetzung des Expertengremiums stehen die folgenden Gutachter zur Verfügung:

- Interface-Experten (Interface- oder Web-Design)
- Usability-Experten (schwer zu definieren, da es kein einheitliches Berufsbild gibt)
- Fach-Experten (Fachgebiet des Produkts, hier z. B. Bibliothekare)
- Doppel-Experten⁴⁹

Die Auswahl des entsprechenden Expertentypus richtet sich nach dem zu evaluierenden Produkt. Dabei es kann sinnvoll sein, „gemischte Experten-Teams einzusetzen, um unterschiedliche Perspektiven auf Probleme in die Evaluation einzubringen“⁵⁰. Personen, die an der Entwicklung des Produkts beteiligt waren, sind als Gutachter nicht geeignet, da „für sie ein objektives Urteil sehr schwierig“⁵¹ ist.

Normalerweise wird eine heuristische Evaluation von einem Team von Gutachtern durchgeführt, da ein einzelner Gutachter nur schwer in der Lage ist, alle auftretenden Probleme zu finden. Eine sinnvolle Größe des Teams hängt von der Qualität der Gutachter ab. Für eine Evaluation mit Novizen werden vierzehn Gutachter empfohlen, mit Experten sind drei bis fünf Gutachter sinnvoll, bei Doppel-Experten genügen zwei bis drei Gutachter⁵². Im Rahmen der hier vorliegenden Diplomarbeit können diese Anforderungen aus Kapazitätsgründen natürlich nicht umgesetzt werden. Aus diesem Grund wird im Kontext dieser Arbeit die heuristische Evaluation nur von einem Gutachter exemplarisch durchgeführt. Potentielle Interessenten könnten an diesem Punkt anknüpfen.

Nach Durchführung der Evaluation anhand des Kriterienkatalogs erfolgt eine Einstufung der gefundenen Probleme nach festzulegenden Faktoren. Nielsen empfiehlt die drei folgenden:

- „The **frequency** with which the problem occurs: Is it common or rare?

⁴⁷Ebd., S. 102

⁴⁸Der Vollständigkeit halber sei hier angemerkt, daß teilweise unterschieden wird zwischen einer heuristischen Evaluation und einem heuristischen Walkthrough. In der entsprechenden Literatur (Vgl. dazu Heinsen (2003), S. 118ff.) wird mit der heuristischen Evaluation nur eine solche bezeichnet, die anhand solch allgemeiner Heuristiken wie den oben genannten erfolgt. Eine Evaluation anhand eines umfangreichen Kriterienkatalogs, wie er hier vorgestellt wird, wird dort heuristischer Walkthrough genannt. Da diese Abgrenzung aber, wie erwähnt, nur teilweise stattfindet, wird hier weiter von einer heuristischen Evaluation gesprochen.

⁴⁹Vgl. dazu Schweibenz/Thissen (2003), S. 88

⁵⁰Ebd.

⁵¹Stoessel (2002), S. 89

⁵²Vgl. dazu Schweibenz/Thissen (2003), S. 103

- The **impact** of the problem if it occurs: Will it be easy or difficult for the users to overcome?
- The **persistence** of the problem: Is it a one-time problem that users can overcome once they know about it or will users repeatedly be bothered by the problem⁵³.

Die Probleme sollten also nach Häufigkeit, Überwindbarkeit und Auswirkung auf den Fortgang der Arbeit mit dem Produkt beurteilt werden. Außerdem sollte man noch darauf achten, ob diese Probleme Auswirkungen auf die kommerzielle Verwendbarkeit des Produkts („market impact“⁵⁴) nach sich ziehen. Eine Bewertungsskala ermöglicht es in diesem Zusammenhang, die Schwere der Probleme anhand dieser Faktoren zu beurteilen („severity ratings“⁵⁵). Nielsen unterbreitet für diese Bewertungsskala folgenden Vorschlag:

„0 = I don't agree that this is a usability problem at all

1 = Cosmetic problem only: need not be fixed unless extra time is available on project

2 = Minor usability problem: fixing this should be given low priority

3 = Major usability problem: important to fix, so should be given high priority

4 = Usability catastrophe: imperative to fix this before product can be released“⁵⁶

Diese Bewertung sollte jedoch nicht vom einzelnen Gutachter, sondern im Team oder vom Versuchsleiter vorgenommen werden. Ansonsten ist eine hinreichend objektive Bewertung nicht zu gewährleisten.

2.4.2.2 Allgemeine Durchführung einer heuristischen Evaluation

Vor der Ausarbeitung des für diese Diplomarbeit zu verwendenden Kriterienkatalog⁵⁷ soll zunächst die Durchführung einer heuristischen Evaluation in allgemeiner Form kurz dargestellt werden.

Die Evaluation beginnt mit der Schulung der Gutachter, d. h. die Gutachter werden in die Heuristiken eingewiesen. Daran schließt die Durchführung der eigentlichen Evaluation an. Jeder Gutachter führt eigenständig und für sich seine Evaluation durch. Das ist wichtig, damit eine gegenseitige Einflußnahme der Gutachter untereinander ausgeschlossen werden kann. Die gefundenen Probleme werden festgehalten. Je nach Umfang des Produkts können mehrere Durchgänge sinnvoll sein. Schließlich werden die Ergebnisse von den Gutachtern diskutiert (Debriefing) und die gefundenen Probleme werden bewertet und gewichtet (Severity Rating)⁵⁸.

Das Ergebnis einer heuristischen Evaluation besteht folglich in einem Bericht, in dem die gefundenen Probleme aufgelistet werden. Gegebenenfalls können auch Vorschläge zur Beseitigung der Mängel unterbreitet werden.

⁵³Nielsen Severity Ratings

⁵⁴Ebd.

⁵⁵Ebd.

⁵⁶Ebd.

⁵⁷Vgl. dazu Kapitel 4

⁵⁸Vgl. dazu Schweibenz/Thissen (2003), S. 104

2.4.3 Die Usability Tests

In der Gruppe der benutzerorientierten Methoden gehören die Usability Tests⁵⁹ zu den geeignetsten Methoden, um die Usability eines Produkts zu überprüfen. So aufwändig expertenorientierte Evaluationen durch Gutachter auch konzipiert sein mögen, können sie doch niemals Tests mit realen Vertretern der Zielgruppe eines Produkts ersetzen. Schließlich ist es dem Experten unmöglich, sich vollständig in die Situation eines Benutzers zu versetzen. Das Verfahren mit Testpersonen macht deshalb „benutzerorientierte Methoden [...] zu den wertvollsten Methoden“⁶⁰ oder, wie es der Usability-Experte Steve Krug formuliert hat: „Nichts ist besser als die Reaktion eines lebendigen Publikums“⁶¹.

Im Zuge der Entwicklung von Usability Tests entwickelten sich praxisorientierte Verfahren, die sich vor allem durch eine geringere Anzahl von Testpersonen auszeichnen. Dabei zeigte sich, „daß nicht mehr als ein Dutzend Testpersonen notwendig sind, um die Usability zu beurteilen“⁶². Allerdings ist die Zahl der Testpersonen in der Literatur heftig umstritten⁶³, Nielsen „propagierte letztthin sogar, daß nur fünf Testpersonen reichen“⁶⁴. Es besteht aber Konsens darüber, daß mehrere Tests mit kleinen Gruppen während der Entwicklung sinnvoller sind, als eine große Testreihe zum Schluß.

Die Ausstattung für einen Usability Test besteht mindestens in einem ruhigen Arbeitsplatz mit Computer und einer Videokamera, die auch die Gespräche mit aufzeichnet. Auf der Grundlage dieses Equipments ist die Dokumentation der Testergebnisse hinreichend gewährleistet. Natürlich sind aber auch Usability Labors mit mehreren Kameras, einem Einwegspiegel u. ä. der Durchführung eines Tests nicht abträglich⁶⁵. Bei Tests in der Entwicklungsphase ist es sinnvoll, die Videobilder direkt auf einem Monitor im Nebenraum mitlaufen zu lassen, damit Designer und Systementwickler die Benutzer während des Tests beobachten können. Gibt es nur eine Kamera, wird damit das Geschehen auf dem Monitor aufgezeichnet, ist eine zweite Kamera vorhanden, kann man auch die Gesichter der Testpersonen filmen. Sämtliche zum Einsatz kommenden Geräte müssen vorher auf ihre Funktion überprüft werden, damit für die Testpersonen keine Verzögerungen entstehen⁶⁶.

Wissenschaftliche, d. h. statistisch signifikante Daten können mit Verfahren des geringer ausgestatteten *discount usability engineering* natürlich nicht erzielt werden, denn dafür ist die Datenbasis zu klein. Dabei muß man berücksichtigen, „daß ein Produkttest keine wissenschaftliche Studie sein soll, sondern das Ziel hat, schwerwiegende Produktmängel aufzudecken“⁶⁷.

⁵⁹Die folgende Darstellung des Usability Tests kann nur eine Einführung in das Thema leisten. Für eine umfangreiche Darstellung der verschiedenen Ansätze und deren Rezeption vgl. Schweibenz/Thissen (2003), S. 130ff. Für eine praxisorientierte Einführung und Formen des *discount usability engineering* (vgl. zu diesem Begriff Kapitel 2.4.1) vgl. Krug (2002), S. 139ff.; Vgl. zum Begriff Usability Test Fußnote 23

⁶⁰Schweibenz/Thissen (2003), S. 118

⁶¹Krug (2002), S. 143

⁶²Manhartsberger/Musil (2001), S. 319

⁶³Vgl. dazu Schweibenz/Thissen (2003), S. 131ff.

⁶⁴Manhartsberger/Musil (2001), S. 319

⁶⁵Vgl. dazu Heinsen (2003), S. 207f.

⁶⁶Vgl. dazu Manhartsberger/Musil (2001), S. 325 und Heinsen (2003), S. 207ff.

⁶⁷Schweibenz/Thissen (2003), S. 133

2.4.3.1 Die Vorbereitung eines Usability Tests

Bei der Vorbereitung eines Usability Tests sind verschiedene Punkte zu berücksichtigen. Testpersonen müssen rekrutiert, die eben beschriebene technische Ausstattung installiert und die Testaufgaben festgelegt werden.

Dabei ist vor allen Dingen die Definition der Zielgruppe entscheidend, denn „die Testteilnehmer müssen Teil der Zielgruppe sein, für die das Produkt entwickelt wird oder die das Produkt schon benutzt“⁶⁸. Bestehen unterschiedliche Zielgruppen, die sich deutlich voneinander unterscheiden, müssen verschiedene Tests mit unterschiedlichen Aufgaben konzipiert werden. Die Website einer Universität z. B. sollten mit Dozenten, Studenten, Abiturienten und Verwaltungsangestellten getestet werden, weil diese Gruppen unterschiedliche Ziele bei der Nutzung der Website verfolgen⁶⁹. Die Möglichkeiten, Testpersonen zu rekrutieren, sind vielfältig und hängen von den äußeren Umständen ab (Zielgruppe, zur Verfügung stehende Mittel, verfügbare Zeit etc.)⁷⁰.

Auch die Aufgaben für einen Test müssen sorgfältig ausgewählt und festgelegt werden. In erster Linie müssen sie so formuliert werden, „daß sie so repräsentativ wie möglich für die tatsächliche Nutzungssituation in der Praxis sind“⁷¹. Dabei muß bei umfangreichen Produkten eine sinnvolle Auswahl getroffen werden, „denn beim Produkttest mit Benutzern steht nur ein begrenzter Zeitraum zur Verfügung“⁷². Dabei sollten die Funktionen eines Produkts zur Überprüfung vorgelegt werden, im Zusammenhang derer Usability-Probleme vermutet werden oder die in der Entwicklung strittig waren. Auch Funktionen, die von vielen Benutzern und/oder häufig gebraucht werden, sind zu überprüfen⁷³. Bei der Formulierung der Aufgaben müssen diese „möglichst exakt beschrieben [werden], um keine Unklarheiten aufkommen zu lassen“⁷⁴. Außerdem sollte der Test mit einer einfachen Aufgabe beginnen, „um die Situation am Beginn des Tests aufzulockern“⁷⁵. Der Test sollte einmal als Pre-Test durchgeführt werden, um den abgesteckten zeitlichen Rahmen und die grundsätzliche Lösbarkeit der Aufgaben zu kontrollieren⁷⁶.

2.4.3.2 Die Durchführung eines Usability Tests

Für die Durchführung eines Tests werden die Testpersonen einzeln eingeladen. Dabei muß auf ausreichend Zeit zwischen den einzelnen Tests geachtet werden, damit ein gewisser Spielraum für Notizen und technische Vorbereitungen besteht, ohne daß die nächste Testperson warten muß.

Der Aufbau der Testumgebung besteht üblicherweise darin, daß der Proband an einem Computer sitzt, dessen Bildschirm mitgeschnitten oder abgefilmt wird. Neben dem Probanden sitzt der Versuchsleiter, „der den Test leitet und Notizen macht“⁷⁷. Der Pro-

⁶⁸Ebd., S. 130

⁶⁹Vgl. dazu Manhartsberger/Musil (2001), S. 325 und Krug (2002), S. 148

⁷⁰Vgl. dazu Heinsen (2003), S. 191ff.

⁷¹Schweibenz/Thissen (2003), S. 139

⁷²Ebd., S. 140

⁷³Vgl. dazu ebd., S. 140f.

⁷⁴Manhartsberger/Musil (2001), S. 324

⁷⁵Ebd.

⁷⁶Vgl. dazu ebd., S. 324f.

⁷⁷Ebd., S. 325

band darf während des Tests nicht unnötig abgelenkt werden, d. h. daß alle möglichen Störquellen vorher auszuschließen sind (Telephon, Geräusche im Nebenzimmer etc.).

Zu Beginn des Tests wird eine Einführung gegeben, bei der der Proband vor allem auch darauf hingewiesen wird, „daß der Test dazu dient, das Produkt zu evaluieren und nicht die Testperson“⁷⁸. Die Testperson wird ausdrücklich dazu aufgefordert, alles, was ihr auffällt, zu artikulieren und „mit Kritik nicht hinterm Berg [zu] halten“⁷⁹. Viele Tests finden nach der Methode des „Thinking aloud“ statt, d. h. „daß der Benutzer aufgefordert wird, ‚laut zu denken‘ und seine Eindrücke zu beschreiben“⁸⁰. Ist der Proband während des Tests zu zurückhaltend, sollte der Testleiter Zwischenfragen stellen. Dabei darf er aber keine Hilfe geben, die Fragen müssen „möglichst neutral formuliert werden“⁸¹. Der Testleiter sollte nur in Ausnahmefällen Hilfestellung leisten, damit die Fortsetzung des Tests gewährleistet bleibt⁸².

Nach der Durchführung des Tests muß der Proband befragt werden (per Interview oder Fragebogen), damit er seine „Erfahrungen und Eindrücke“⁸³ mitteilen kann. Auch Fragen der Testperson werden erst nach dem Test oder der Beendigung einer Aufgabe beantwortet, um keine Hilfen zu geben. Der „Inhalt dieser Fragen ist eine sehr bedeutsame Informationsquelle“⁸⁴.

2.4.3.3 Die Auswertung eines Usability Tests

Wenn die Testreihe beendet ist, müssen die gesammelten Daten geordnet werden. Die Ergebnisse werden am sinnvollsten während einer „Analysesitzung aller Testleiter und Beobachter“⁸⁵ zusammengeführt und diskutiert. Dabei werden die aufgedeckten Probleme ähnlich wie bei einer heuristischen Evaluation gewichtet, „und zwar danach, wie schwerwiegend sie die Usability des Produkts beeinträchtigen, und danach, wie aufwändig ihre Korrektur wäre“⁸⁶. Auch hier findet schließlich ein Ranking der Probleme statt.

Ein auf den Auftraggeber zugeschnittener Bericht „beschreibt Testgestaltung und –verlauf. Außerdem fasst er die im Produkttest aufgedeckten Usability-Probleme und alle sonstigen relevanten Informationen zum Test zusammen“⁸⁷. Um bestimmte Probleme zu verdeutlichen, ist es hilfreich, „repräsentative Zitate einzelner Probanden“⁸⁸ mit einzubeziehen.

⁷⁸Schweibenz/Thissen (2003), S. 146

⁷⁹Puscher (2001), S. 118

⁸⁰Manhartsberger/Musil (2001), S. 326

⁸¹Schweibenz/Thissen (2003), S. 148

⁸²Vgl. dazu ebd., S. 149

⁸³Ebd., S. 150

⁸⁴Puscher (2001), S. 118

⁸⁵Manhartsberger/Musil (2001), S. 328

⁸⁶Ebd.

⁸⁷Schweibenz/Thissen (2003), S. 153

⁸⁸Puscher (2001), S. 119

3 Die Benutzer und ihre Schwierigkeiten mit OPACs⁸⁹

Vor etwa einem Jahrhundert formulierte Charles A. Cutter als erster die Ziele eines Bibliothekskatalogs. Danach soll der Katalog

- „nachweisen, ob eine bestimmte gesuchte Ausgabe eines Werks vorhanden ist [daher die genaue bibliographische Beschreibung]
- welche Werke eines Verfassers vorhanden sind [deshalb die Normierung der Personennamen]
- welche verschiedenen Ausgaben eines Werkes vorhanden sind [daher die Einheitsachtitel z. B. für Übersetzungen] und
- welche Werke zu einem vorgegebenen Thema vorhanden sind [daher die Normierung der Sacherschließung].“⁹⁰

Ein Katalog in dieser Form hat die „Funktion einer Lagerverwaltung“⁹¹ und zwingt die Benutzer dazu, sich mit den „Zielen von Bibliothekaren zu identifizieren, um etwas mit dem Katalog anfangen zu können“⁹². Der Aufbau von solchermaßen konzipierten Katalogen folgt Regelwerken, die „weder sprachlich noch vom Umfang her als benutzerfreundlich einzustufen [sind]“⁹³. Das hat zur Folge, daß Bibliothekare seit Jahren versuchen, mit Hilfe von Benutzerschulungen und ausführlichen OPAC-Erläuterungen „ihre Kunden dem System anzupassen“⁹⁴. Wie die Erfahrung zeigt, sind die meisten Benutzer dazu aber nicht bereit. Die UB Tübingen z. B. hat die regelmäßigen Termine zur Schulung in der Katalogrecherche im Jahr 2001 eingestellt, da die Beteiligung in den Jahren zuvor immer weiter zurückging und zuletzt durchschnittlich nur noch 1,5 Personen pro Termin erschienen⁹⁵. Diese ablehnende Reaktion ist auch verständlich, schließlich will der Benutzer „nicht den Katalog gut benutzen können, er will sein Material. Der Katalog ist nur eine lästige Barriere, die ihn von dem gewünschten Gut trennt.“⁹⁶ Außerdem darf man nicht vergessen,

⁸⁹Die hier aufgeführten Probleme der Benutzer sind nur eine kleine Auswahl der zahlreichen Ergebnisse von Benutzerstudien, die es zu dem Verhalten an OPACs und anderen Suchmaschinen gibt. Die Darstellung soll lediglich als Einführung in die Problematik dienen. Auch im anschließenden Kriterienkatalog wird noch vereinzelt auf Benutzerprobleme mit verschiedenen Sachverhalten hingewiesen. Die Ergebnisse der Benutzerstudien sind teilweise älter, aber leider oft noch aktuell. Man muß aber auch sehen, daß in den letzten Jahren in einem Teil der Bibliotheken ein allmähliches Umdenken stattgefunden hat.

⁹⁰zitiert nach Schulz (1999), S. 2; die Klammerung ist übernommen

⁹¹Schulz (1999), S. 2

⁹²Ebd.

⁹³Niggemann (1994), S. 531

⁹⁴Voß (2001), S. 567

⁹⁵Vgl. dazu Diepolder (2003), S. 30

⁹⁶Schwarz, H. (1994), S. 30

daß die meisten Benutzer sogenannte „gelegentliche Benutzer“⁹⁷ oder „Walk-Up-And-Use-Anwender“⁹⁸ sind, die nicht mit professionellen Informationsspezialisten verglichen werden können. Diesen Einsichten sollte auch der OPAC in seiner Gestaltung Rechnung tragen, schließlich sind OPACs „für die Öffentlichkeit und nicht für den internen professionellen Gebrauch“⁹⁹.

Grundsätzlich ist diesem Zusammenhang wichtig, daß die Erfahrungen der Benutzer mit dem Internet stetig steigen. Bereits 2001 hatten 52,5% der Bevölkerung (zwischen 14 und 69 Jahren, das entspricht 24,2 Mio Menschen) Zugang zu einem Internetanschluß¹⁰⁰, 35% waren mindestens einmal die Woche im Internet¹⁰¹. Wenn man bedenkt, daß 39% davon Suchmaschinen und Webkataloge nutzen¹⁰², 22% bzw. 13% dort Bücher bzw. CDs kaufen¹⁰³, liegt die Vermutung nahe, daß durch die einfach zu bedienenden Internetsuchmaschinen und Suchfunktionen der Internetbuchhandlungen ein Standard gesetzt worden ist, den die Benutzer auch von den Bibliothekskatalogen erwarten (sog. Google-Mentalität)¹⁰⁴.

Die Gestaltung des OPACs wird umso entscheidender, als vor allem haushaltsintensive Öffentliche Bibliotheken unter enormem Legitimationsdruck stehen¹⁰⁵. Benutzer, die die Bibliothek enttäuscht wieder verlassen, weil sie sich im Katalog nicht zurecht finden bzw. dieser auch nicht auf ihre Wünsche ausgerichtet ist, tragen natürlich nicht zur Verbesserung der Ausleihstatistik bei. Gerade im Öffentlichen Bibliothekswesen stellt die Ausleihstatistik einen wesentlichen Leistungsindikator dar. Die Zahl und die Qualität der von einer Software durchgeführten Usability-Studien ist offensichtlich nicht der ausschlaggebende Faktor für oder gegen eine bestimmte Bibliothekssoftware. Anders lässt sich die Diskrepanz zwischen den grotesk erscheinenden Schwierigkeiten in der Benutzung zahlreicher OPACs und den Ergebnissen der seit Jahrzehnten stattfindenden Benutzerstudien nur schwer erklären. Bezeichnend in diesem Zusammenhang ist, daß in der Literatur über Systementwicklung OPACs als ein Beispiel für Systeme angeführt werden, die vollständig am Nutzerprofil vorbei entwickelt wurden, weil sich die Entwicklung an den Bedürfnissen der Bibliothekare und nicht an denen der Benutzer orientiert hat¹⁰⁶. Die Konsequenz, daß etwa 3/4 der Benutzer¹⁰⁷ den Katalog meiden und sich entweder selbst am Regal orientieren oder an der Auskunft fragen, ist angesichts der personellen und finanziellen Kapazitäten, die durch die Katalogerstellung gebunden werden, nicht befriedigend und auf Dauer nicht tragbar. Also sollten „Bibliothekare das unerschöpfliche Gestaltungspotential des elektronischen Katalogmediums [nutzen], um mit ihrem OPAC eine attraktive und überzeugende Ergänzung zur Bestandspräsentation zu bieten“¹⁰⁸. Dazu müssen sie wissen, welche Probleme die Benutzer mit dem OPAC haben und welche Konsequenzen man daraus ziehen kann. Mit dieser Frage beschäftigen sich die folgenden Kapitel.

⁹⁷Ebd.

⁹⁸Schulz (2002), S. 224

⁹⁹Schulz (1998), S. 345

¹⁰⁰Vgl. dazu GfK (2001), S. 9

¹⁰¹Vgl. dazu ebd., S. 31

¹⁰²Vgl. dazu ebd., S. 26

¹⁰³Ebd., S. 29

¹⁰⁴Vgl. dazu Voß (2001), S. 566

¹⁰⁵Vgl. dazu Schulz (1999), S. 2

¹⁰⁶Vgl. dazu Biervert (1993) und Kubicek (1994)

¹⁰⁷Vgl. dazu Schwarz, H. (1994), S. 91 und Schulz (1998), S. 345

¹⁰⁸Schulz (1998), S. 345

3.1 Der Sucheinstieg

Man kann drei Benutzersituationen unterscheiden, die zur Bibliotheksbenutzung und in der Regel auch zur Katalogbenutzung führen: Benutzer

- „suchen eine Schrift zu einem Thema,
- suchen eine bestimmte Schrift, deren Existenz ihnen bekannt ist,
- gucken nur mal so und lassen sich zu neuer Lektüre anregen“¹⁰⁹.

Entsprechend sollten auch die Eingangsmenüs des OPACs gestaltet sein. Immer noch „nötigen sie [die OPACs, S. B.] unsere Kunden, sich zu entscheiden, ob sie nach einem Stichwort in einer Körperschaft suchen, einem Stichwort aus dem Titel, einem Schlagwort, einer Notation aus einer Klassifikation, einer Serie, einer ISBN, einem Verlag und dergleichen mehr“¹¹⁰. Das ist ebenso erstaunlich wie überflüssig, weil „der überwiegende Teil aller Recherchen nach nur einem einzigen Suchkriterium ausgerichtet“¹¹¹ ist. Dabei sind die Suchkriterien Autor, Titel und Schlagwort zwar die wichtigsten Sucheinstiege¹¹². Aber „die Erschließung des Bibliotheksbestandes u. a. nach Verfasser, Stichwort und Schlagwort wird von den befragten Nutzern als schwierig und unbefriedigend empfunden. Nur in denjenigen Fällen, in denen der Nutzer bereits über präzise Angaben verfügt, führt die Nutzung des OPAC für ihn zu einem zufriedenstellenden Ergebnis.“¹¹³ Weitere Recherchemöglichkeiten wie die Recherche nach einer Notation sind „Scheinangebote“¹¹⁴, ihre Benutzung „tendiert gegen 0%“¹¹⁵. In Untersuchungen zeigt sich, daß zehn Prozent der Benutzer die Suchaspekte „Titelwort(e), Freitext und Schlagwort(e)“¹¹⁶ nicht bekannt sind. Auch die allgemeine Usability-Forschung fordert, daß dem Benutzer der erste Einstieg möglichst einfach gemacht werden sollte. Deswegen benennt Steve Krug sein erstes und wichtigstes Usability-Gesetz mit: „Don’t make me think“¹¹⁷. Nach Krug besteht einer der wichtigsten Gründe für den Erfolg von Amazon darin, daß Amazon seine Kunden nicht dazu zwingt, zwischen Autor, Titel und Schlagwort zu unterscheiden¹¹⁸, sondern ihnen ein einziges Suchfeld anbieten, in das sie eingeben können „whatever terms popped into their minds“¹¹⁹. Natürlich sollte darüber hinaus auch eine Expertensuche angeboten werden, die erfahrenen Benutzern die Möglichkeit zu genaueren Suchanfragen bietet und im Rahmen derer der Einsatz von Operatoren u. ä. möglich ist.

Bei der sachlichen Suche stellt sich die Situation oft dramatisch dar: „Viele Leser wissen gar nicht, daß bei der Schlagwortsuche auf ein kontrolliertes Vokabular zugegriffen wird

¹⁰⁹Ebd., S.346

¹¹⁰Ebd.

¹¹¹Zartl (1998)

¹¹²Vgl. dazu ebd.

¹¹³Biervert (1993), S. 90

¹¹⁴Schulz (1998), S. 346

¹¹⁵Dreis (1994), S. 92

¹¹⁶Diepolder (2003), S. 28

¹¹⁷Krug (2002), S. 11

¹¹⁸Vgl. dazu ebd., S. 68

¹¹⁹Hildreth (1989), S. 17

und machen deshalb auch keinen Versuch, einen gültigen Suchbegriff zu finden¹²⁰. Thesauri und Schlagwortlisten werden weitgehend ignoriert¹²¹, nur wenige Benutzer konsultieren vor der Schlagworteingabe ein entsprechendes Verzeichnis. Die Eingabe von fremdsprachigen Schlagwörtern – bei einer Studie in Österreich¹²² war es rund ein Viertel der Benutzer, das das versuchten – zeigt deutlich, daß die Benutzer sich über die elementarsten Regeln der Schlagwortvergabe nicht im Klaren sind.

Diese Situation ist umso erstaunlicher, da sich zahlreiche einfachere Suchmöglichkeiten bieten als der Einstieg über ein unbekanntes Schlagwort oder eine Notation. Mindestens seit 1996 ist bekannt, daß „kommerzielle Produkte wie CD-ROM-Enzyklopädien Klassifikationen leicht nachvollziehbar visualisieren“¹²³ können. Auch für die Schöne Literatur stehen Möglichkeiten der inhaltlichen Erschließung und Recherchierbarkeit zur Verfügung¹²⁴. Einen interessanten Weg beschreitet hier das Projekt *Book House*¹²⁵, ein OPAC für die Erschließung und Recherche Schöner Literatur, dessen Sucheinstiege über eine graphische Oberfläche erfolgen. Book House ermöglicht z. B. eine thematische Suche nach einem *Krimi, der in den 80er Jahren in London spielt* u. ä.¹²⁶.

3.2 Die Verarbeitung der Suchanfragen

Benutzer machen Fehler, wenn sie Suchanfragen eingeben. Das ist anhand zahlreicher Recherchemitschnitten erkennbar, auch die oft hohe Anzahl von Null-Treffer-Ergebnissen ist ein deutliches Zeichen¹²⁷. Darauf kann die OPAC-Entwicklung in verschiedener Richtung reagieren. Einerseits kann sie weiterhin versuchen, die Benutzer zu erziehen (siehe Kapitel 3), andererseits kann sie aber auch versuchen, den OPAC so weit es geht und sinnvoll ist, fehlertolerant zu gestalten. Die Schwierigkeiten fangen bei der Namenssuche an, die die Benutzer zwingt, Namen nach ihnen unbekannten Ansetzungsregeln und in invertierter Form einzugeben¹²⁸. Die Probleme setzen sich bei der Titelsuche fort, wenn die Eingabe von Artikeln zu Fehlermeldungen mit dem - der breiten Bevölkerung völlig unbekannten - Begriff „Stopwort(liste)“ führen kann und ein nicht gesetzter Bindestrich u. U. eine Null-Treffer-Meldung zur Folge hat. Unentdeckte Schreibfehler bewirken, daß in einer Untersuchung „jede zehnte Suchformulierung [...] alleine deshalb zu 0 Treffern“¹²⁹ führt.

Besonders problematisch zeigt sich der Einsatz von Operatoren. Zahlreiche Untersuchungen belegen ihre oft fehlerhafte Benutzung. Logfile-Analysen von EXCITE-Anwendungen

¹²⁰Schwarz, H. (1994), S. 98

¹²¹Vgl. dazu Schulz (1994b), S. 299

¹²²Vgl. dazu Engl (1997), S. 32

¹²³Schulz (1998), S. 346. Vgl. dazu Gödert (1996)

¹²⁴Vgl. dazu Gödert (1996)

¹²⁵Vgl. dazu Schwarz, B. (1991)

¹²⁶Die Grundlagen des Projekts beruhen auf empirischen Untersuchungen der Bedürfnisse der Benutzer, vgl. dazu Schwarz, B. (1991), S. 64

¹²⁷der Mitschnitt von ca. 430.000 Anfragen ergab: in 37% aller Recherchen gab es eine Null-Treffer-Meldung, vgl. dazu Niggemann (1994), S. 537. Ein Mitschnitt an der ULB Bonn kommt zu dem gleichen Ergebnis, vgl. dazu Vogt (1999), S. 91

¹²⁸von allen aufgetretenen Fehlern wurden 55% bei den Sucheinstiegen Personennamen und Körperschaften gemacht, obwohl der Anteil an allen Suchen nur 31% beträgt, vgl. dazu Schwarz, H. (1994), S. 94

¹²⁹Schulz (1994b), S. 299

haben ergeben, daß „logische Operatoren [...] kaum und außerdem tendenziell verkehrt angewendet [werden] (AND: 8,68%, davon 26,3% verkehrt; OR: 0,26%, davon 34,8% verkehrt; AND NOT: 0,23%, davon 65,8% verkehrt)“¹³⁰. Auch der Sinn von Trunkierungsmöglichkeiten „wird offensichtlich nicht verstanden, die Funktion wird folglich nicht genutzt“¹³¹. Bei einer Untersuchung in Österreich wurde nur in 6,79% aller Trunkierungsversuche korrekt trunkiert, das entspricht 0,25% aller Recherchen¹³², bei einer anderen Untersuchung führt die Trunkierung dazu, daß „die Nulltrefferquote [...] sogar leicht an[stieg]“¹³³. Dazu kommt noch, daß sich auch erfahrene Benutzer meist auf einfache Suchformulierungen beschränken¹³⁴, nur Informationsexperten wie „Informationsbroker, Internet Consultants, Bibliothekare und Web Master variieren mehr bei der Auswahl von [...] Syntax und Suchtermini“¹³⁵. Auch Bool'sche Operatoren gestatten Alternativen zum anwendergesteuerten Einsatz von Operatoren. Möglichkeiten bestehen z. B. in einer Quorum-Suche (Tab. 3.1), bei der die mit AND verknüpften Suchtermini in allen kombinatorischen Variationen gesucht werden¹³⁶ oder ein gestufter Algorithmus, der „Eingaben ohne Operatoren im Sinne einer größtmöglichen Relevanz interpretiert“¹³⁷. Das bedeutet, daß dieser Algorithmus die Suchtermini zunächst als Phrase betrachtet, dann als AND- und zuletzt als OR-Verknüpfung. Trefferlisten, die mit solchen Verfahren erzielt werden, müssen natürlich nach Relevanz sortiert sein.

Scheidung AND Unterhalt AND Recht OR
Scheidung AND Unterhalt OR
Scheidung AND Recht OR
Unterhalt AND Recht OR
Scheidung OR
Unterhalt OR
Recht

Tabelle 3.1: Ablauf der Quorumsuche

Als Beispiel für Forschungen zur fehlertoleranten und intelligenten Suchaufbereitung in OPACs kann Okapi dienen, ein Projekt, das seit 1982 in London läuft und verschiedene Funktionen entwickelt und erprobt hat: „Natural language query input, ‚best match‘ ranking of search results, word stemming, spelling correction, cross-referencing of synonyms, automatic query expansion, (AQE) and relevance feedback“¹³⁸.

¹³⁰Schulz (2001b), S. 75

¹³¹Schulz (1994b), S. 299

¹³²Vgl. dazu Engl (1997), S. 43

¹³³Obermeier (1999), S. 312

¹³⁴Vgl. dazu Schulz (2001b), S. 76

¹³⁵Ebd., S. 77

¹³⁶Vgl. dazu Schwarz, H. (1994), S. 128; Bei der Quorumsuche wird erst mit drei Begriffen, dann mit den möglichen Zweierkombinationen derselben und jedem einzelnen Begriff eine Suchanfrage durchgeführt

¹³⁷Schulz (2001c), S. 467

¹³⁸<http://www.public.iastate.edu/~CYBERSTACKS/Onion.htm>, dort finden sich auch Literaturhinweise. Vgl. außerdem dazu Journal of Documentation (1997)

3.3 Die Trefferanzeigen

Bei der Anzeige der Treffer fällt es vielen Benutzern schwer, die Relevanz der präsentierten Medien in Bezug auf ihre Interessen zu bewerten. Die oft vorgefundenen Anzeigen von „spärlichen Schlagwortketten“¹³⁹ sind nicht ausreichend. Die Möglichkeiten der Präsentation wären hier zahlreich, z. B. könnte man bei Schöner Literatur Leseproben und Zusammenfassungen des Inhalts darbieten, bei Sachliteratur hülfe Inhaltsverzeichnisse und Abstracts weiter¹⁴⁰.

Auch die oft mangelhafte Sortierung ist für den Benutzer ärgerlich. Sind die Treffer nicht nach Relevanz sortiert, kann der entscheidende am Ende der Liste stehen¹⁴¹. Durch eine Relevanzsortierung wird eine große Trefferanzahl zumindest einfacher handhabbar¹⁴², denn „selbst wenn die Anzahl der gefundenen Treffer [...] hoch ist, blättern viele Benutzer eher lange Kurztitellisten ab, als die Suchanfrage einzuschränken“¹⁴³. Darüber hinaus ist die Benutzung von Operatoren zur Einschränkung von Suchanfragen eine oft falsch genutzte Möglichkeit (siehe Kapitel 3.2). Eine Sortierung getrennt nach Medien und Gattungen (Sachliteratur, Kinderbücher, Reiseliteratur etc.) ist eine Mindestanforderung, wie die Äußerung eines Benutzers verdeutlicht: „Liste der Suchbegriffe ist durcheinander, z. B. Ratgeber und Kinderbücher. Das scheint etwas mit dem Alphabet zu tun zu haben. Das Prinzip ist für eine Buchsammlung eigentlich falsch.“¹⁴⁴

3.4 Die Systemrückmeldungen, Hilfen und Optionen des OPACs

Die Formulierungen aller Systemrückmeldungen, Hilfestellungen und Optionen des OPACs müssen der Forderung Rechnung tragen, daß sie knapp, übersichtlich und kontextrelevant sein sollten, denn „der durchschnittliche Benutzer ist ein unaufmerksamer Gesprächspartner; er hört nur flüchtig hin, d. h. er liest die Systemmeldungen nicht oder nicht bis zu Ende“¹⁴⁵. Auch sind Benutzer „nicht bereit, einführende Broschüren oder Hilfstexte zu lesen. Längere Hilfstexte, die [...] im Hintergrund bereitgehalten werden, werden nicht abgerufen.“¹⁴⁶ Dafür sprechen auch die Ergebnisse einer Studie, bei der „die Anzahl der Aufrufe von Hilfs-Bildschirmen [...] äußerst gering [war], sie betrug [...] nur 2,8% aller Suchanfragen“¹⁴⁷. Auch deswegen müssen die Hilfen kontextrelevant sein und die wichtigsten Hinweise oder Beispiele direkt bei der Suchmaske erscheinen.

Auch die Terminologie der OPAC-Funktionen muß sehr sorgfältig gewählt werden, Begriffe wie Körperschaft, Serie oder Trunkierung „verstehen der Benutzer meist nicht“¹⁴⁸.

¹³⁹Schulz (1994b), S. 300

¹⁴⁰Vgl. dazu ebd.

¹⁴¹Vgl. dazu Schulz (1998), S. 347

¹⁴²Vgl. dazu Schulz (1994b), S. 300f.

¹⁴³Schwarz, H. (1994), S. 34

¹⁴⁴Schmidt/Weigang/Schulz (1997), S. 221

¹⁴⁵Schwarz, H. (1994), S. 71

¹⁴⁶Schulz (1994b), S. 300

¹⁴⁷Schwarz, H. (1994), S. 114

¹⁴⁸Ebd., S. 116

4 Der Kriterienkatalog für die heuristische Evaluation

Der Kriterienkatalog orientiert sich grundsätzlich an den zehn Heuristiken zur Usability von Jakob Nielsen¹⁴⁹. Die Ordnung der Kriterien folgt den Standardsituationen und Anforderungen einer Suchmaschine.

4.1 Die Eingangsseite des OPACs

- Die Eingangsseite dient dazu, den Zweck und ggf. die Besonderheiten des Kataloges deutlich zu machen. Deswegen sollte die Eingangsseite in einem kurzen Text Auskunft über den Datenbestand des Kataloges geben und Einschränkungen darstellen (z. B. Altbestände angeben, die nicht enthalten sind)¹⁵⁰.
- Dieser Text muß so gestaltet sein, daß der Benutzer unmittelbar und ohne zu scrollen alle für ihn relevanten Informationen erhält (H8). Sind diese Informationen sehr umfangreich, sollte die Eingangsseite dem eigentlichen Sucheinstieg vorangehen. Dann muß es einen Hinweis geben, wie man auf die nächste Seite kommt¹⁵¹.
- Wenn der OPAC mehrsprachig ist, muß die Sprachauswahl hier erfolgen können.
- Die URL des OPACs ist „einfach und leicht im Gedächtnis zu behalten“¹⁵².
- Insgesamt betrachtet muß die Eingangsseite übersichtlich sein und darf „den Benutzer nicht durch einen überfüllten Eingangsbildschirm abschrecken“¹⁵³ (H8).
- Der OPAC sollte sich in einem neuen Fenster öffnen, damit der Benutzer die Möglichkeit hat, einfach und ggf. auch während der Recherche auf die Homepage der Bibliothek zuzugreifen (H3).

4.2 Der Sucheinstieg in den OPAC

- Grundsätzlich sollte ein OPAC über mindestens zwei formale Sucheinstiege verfügen, eine einfache Defaultsuche für die große Zahl der gelegentlichen Nutzer und eine Expertensuche¹⁵⁴.

¹⁴⁹Die Heuristiken werden i. F. als H1 bis H10 zitiert. Vgl. ausdrücklich auch für OPACs weiterhin Schulz (2001c)

¹⁵⁰Vgl. dazu Schulz (2001c), S. 467

¹⁵¹Vgl. dazu Kottke (1994), S. 11

¹⁵²Schulz (2001c), S. 467

¹⁵³Kottke (1994), S. 10

¹⁵⁴Vgl. dazu Schulz (2001c), S. 467

- Die Eingabefelder müssen ausreichend lang sein, damit deutlich wird, daß auch z. B. ganze Buchtitel eingegeben werden können¹⁵⁵. Außerdem kann der Benutzer seine Eingabe dann besser überblicken und kontrollieren (Rechtschreibkontrolle etc.)¹⁵⁶.
- Der Cursor blinkt deutlich sichtbar im Suchfeld, wenn sich die Seite öffnet und die Suche kann auch mit *Enter* gestartet werden¹⁵⁷.
- Während der gesamten Suche muß immer ein „Notausgang“ in Form eines „Neue Suche“-Buttons vorhanden sein (H3).

4.2.1 Die Defaultsuche

- Die Suchmaske der einfachen Suche muß sofort erkennbar sein, wenn der OPAC gestartet wird. Deswegen wird sie „auf der Einstiegsseite oben platziert“¹⁵⁸, damit sie auch in einem kleinen Fenster sofort sichtbar ist.
- Sie besteht nur aus einem Eingabefeld (H8), das alle Datenfelder durchsucht. Ein solches „minimalistisches Interface“¹⁵⁹ enthält keine missverständlichen Optionen (H5).
- Der Button, mit dem die Suche gestartet wird, ist bei dem Eingabefeld und erwartungskonform bezeichnet, etwa mit *suchen*, *finden* oder *Los*¹⁶⁰ (H2).
- Wenn die Defaultsuche nicht alle Felder durchsucht, sollte angegeben sein, welche Felder sie berücksichtigt.
- Filter sind in der Defaultsuche zu vermeiden. Wenn sie trotzdem angeboten werden müssen, sind sie „a) auf ein notwendiges Minimum reduziert, b) als Radio Buttons präsentiert (keine Pull-Down-Menüs)“¹⁶¹. Die Standardeinstellung muß „alle“, d. h. ohne Filter sein.
- Im Rahmen der Defaultsuche dürfen vom System keine Operatoren erwartet werden¹⁶². Wenn es einleitende Recherchetips gibt, sollten diese unbedingt allgemein verständlich und mit einfachen Beispielen versehen sein.
- Die Anzahl der Schritte (Klicks) von der Homepage der Bibliothek bis zur ersten Suchmaske muß möglichst gering sein (H7).

¹⁵⁵Vgl. dazu ebd.

¹⁵⁶Es ist belegt, daß Benutzer mehr Suchbegriffe eingeben, wenn das Eingabefeld ausreichend lang ist; vgl. dazu Nielsen (2001), S. 233

¹⁵⁷Vgl. dazu Schulz (2001c), S. 468

¹⁵⁸Ebd., S. 467

¹⁵⁹Ebd.

¹⁶⁰Vgl. dazu ebd.

¹⁶¹Ebd.

¹⁶²Vgl. dazu ebd.

4.2.2 Die Expertensuche

- Da die Expertensuche für Anfänger oft unübersichtlich und verwirrend ist, darf man unmöglich aus Versehen dorthin gelangen. Außerdem sollte sie deutlich als Such-tool für fortgeschrittene Benutzer gekennzeichnet sein¹⁶³. Nielsen empfiehlt, „dafür einen einschüchternden Namen wie ‚Profi-Suche‘ zu verwenden, um Neulinge sofort abzuschrecken und sie so daran zu hindern, sich selbst zu schaden“¹⁶⁴.
- Die Felderbezeichnung sollte sinnvoll und natürlichsprachlich sein (H2). Die Bezeichnung „Name“ statt „Autor“ führt beispielsweise dazu, daß Benutzer versucht sind, ihren eigenen Namen einzugeben, außerdem kann „Name“ „auch eine Benennung für Dinge sein“¹⁶⁵. Begriffe wie Körperschaftsstichwort sind für viele Benutzer unverständlich¹⁶⁶.
- Wenn die Expertensuche nicht mit Feldern, sondern mit einer Suchsyntax arbeitet, sollte diese den gängigen Konventionen entsprechen, die die Benutzer aus anderen Recherchertools kennen („...“ für eine Phrasensuche, * als Endtrunkierung etc.).
- Die Suchsyntax oder auch die Feldersuche mit Operatoren sollten durch einfache kurze Beispiele verdeutlicht werden, damit die Benutzer die gängigen Optionen parat haben, ohne „tiefer in die Hilfethemen einsteigen“¹⁶⁷ zu müssen (H6).

4.2.3 Der Index

- Der Index darf nur in der Expertensuche vorhanden sein, da seine Funktion vor allem für Anfänger undurchschaubar ist. Das Aufblättern einer alphabetischen Liste führte bei einer Benutzerstudie zu Äußerungen wie „Hund...Hundertmark. Jetzt hab ich Hund und alles mögliche, was ich gar nicht will“¹⁶⁸.
- Die Navigation im Index muß einfach sein. Wesentlich sind dabei die Funktionen des seitenweisen Blätterns (vor und zurück) und des Springens an den Anfang, das Ende und eine beliebige Stelle des Alphabets¹⁶⁹.
- Einträge müssen direkt in die Suchmaske übernehmbar sein, um „Rechtschreib- und Übertragungsfehler“¹⁷⁰ zu vermeiden.
- Damit das gesamte Umfeld eines Begriffs erkennbar wird, sollte der Index so auf-geblättert werden, daß sich der angesteuerte Indexeintrag in der Mitte der in dem Fenster dargestellten Liste befindet. Damit dies für den Benutzer direkt erkennbar wird, muß der Indexeintrag (z. B. farblich) hervorgehoben werden.

¹⁶³Vgl. dazu ebd.

¹⁶⁴Nielsen (2001), S. 227

¹⁶⁵Schmidt/Weigang/Schulz (1997), S. 220

¹⁶⁶Vgl. dazu ebd., S. 219

¹⁶⁷Riemer (2000), S. 35

¹⁶⁸Schmidt/Weigang/Schulz (1997), S. 221

¹⁶⁹Vgl. dazu Kottke (1994), S. 13f.

¹⁷⁰Ebd., S. 13

- Die Relevanz der einzelnen Begriffe muß durch die Angabe der dazugehörigen Trefferzahlen deutlich gemacht werden.

4.2.4 Die Kategoriensuche

- Der OPAC sollte eine Möglichkeit bieten, in der Klassifikation der Bibliothek systematisch zu suchen, also entlang eines Baumes o. ä. zu der gewünschten Systemstelle zu finden. Als Beispiel dazu kann der OPAC der UB Würzburg¹⁷¹ dienen, der einen Link zur Regensburger Verbundklassifikation Online (RVK-Online) enthält. Allerdings wäre es wünschenswert, daß dieser Link deutlicher als weiterer Sucheinstieg gekennzeichnet ist.
- Eine ähnliche Möglichkeit der inhaltlichen Suche ist eine Rubrikensuche, wie man sie von Internetkatalogen wie Yahoo! kennt. Dadurch wird das „bei den Kunden so beliebte ‚Stöbern am Regal‘ auf das elektronische Medium OPAC effektiv [...] übertragen“¹⁷². Dabei können sich Benutzer sowohl anregen lassen als auch Schriften zu einem bestimmten Thema finden, ohne dafür mit Schlagwörtern arbeiten zu müssen.
- Der Hersteller BOND bietet mittlerweile eine neue Möglichkeit der Suche, den „Assoziativ-OPAC Spider-Search. Dieser [...] sucht zu einem Stichwort Assoziative [...] [und baut diese] spinnennetzartig um den zentralen Suchbegriff herum auf. [...] Mühsame Überlegungen über verwandte Suchbegriffe und angrenzende Themengebiete bleiben dem Benutzer erspart“¹⁷³. Man kennt solche „semantischen Navigationssysteme“¹⁷⁴ auch aus dem Internet¹⁷⁵.
- Sinnvoll ist auch eine eigene Suchmaske oder ein eigener OPAC für Kinder, der auf ihre Bedürfnisse abgestimmt ist¹⁷⁶.

4.3 Die Verarbeitung der Suchanfrage

- Sehr wichtig ist die Möglichkeit, Autoren und andere Personen nicht nur in der angesetzten Form „Nachname, Vorname“ suchbar zu machen, sondern auch mit sämtlichen anderen Varianten ein positives Ergebnis zu erzielen (H5).
- Die Dauer des Suchvorgangs darf nicht zu lange sein. Auch bei einem Zugriff über eine langsamere Internetverbindung sollte die Ladezeit 10 Sekunden nicht überschreiten¹⁷⁷, weil darin „das Limit [besteht], um die Aufmerksamkeit des Benutzers auf einen Dialog zu konzentrieren“¹⁷⁸. Werden solche Antwortzeiten überschritten, führt

¹⁷¹www.bibliothek.uni-wuerzburg.de

¹⁷²Ronke (2001), S. 74

¹⁷³Bond (2003), S. 247

¹⁷⁴Gödert (2004), S. 72

¹⁷⁵z. B. www.wissen.de vgl. dazu Gödert (2004)

¹⁷⁶Vgl. dazu Burton (1995), S. 8. Vgl. als Beispiel für die Gestaltung eines Kinder-OPACs das Projekt Bücherschatz Külper/Will (1996)

¹⁷⁷Vgl. dazu Schulz (2001c), S. 468 und Riemer (2000), S. 39

¹⁷⁸Nielsen (2001), S. 44

das dazu, daß der Benutzer „die Richtigkeit seiner Eingaben bezweifeln wird oder ungeduldig werden könnte“¹⁷⁹ (H7).

- Der Suchvorgang muß deutlich visualisiert werden, etwa in Form einer laufenden Uhr o. ä. Gerade bei größeren Datenbeständen, ungenauen Suchanfragen und einem Zugriff über eine langsame Internetverbindung werden Benutzer bei langer Wartezeit unsicher. Die fehlende Reaktion „irritiert die Suchenden“¹⁸⁰ (H1) und sie glauben „das System zum Absturz gebracht“¹⁸¹ zu haben.
- Groß- und Kleinschreibung sind irrelevant für die Verarbeitung der Suche (H5).
- Die Möglichkeit von widersinnigen Eingaben ist ausgeschlossen. Werden z. B. in der gefelderten Suche Buchstaben in ein Zahlenfeld (Erscheinungsjahr etc.) eingegeben, zeigt das System eine entsprechende Fehlermeldung (H5).
- Die Notwendigkeit einer Stopwortliste ist umstritten. Ihre Vorteile liegen darin, daß sie die „Suchzeit erheblich verkürzt“¹⁸² und eine Suche keine „unbrauchbar hohe Trefferzahl zum Ergebnis hat“¹⁸³. Andererseits verstehen Benutzer nicht, warum sie Titel wie „Es“ oder „Sie“ von Stephen King nicht suchen können oder daß die Eingabe von Artikeln zu Fehlermeldungen führt. Wenn es eine Stopwortliste gibt, ist diese auf jeden Fall zurückhaltend zu führen. Grundsätzlich sollte man die Vor- und Nachteile sorgfältig abwägen und ggf. testen.
- Bei der Suche nach mehreren Wörtern mit Bindestrich müssen diese vom System auch als zusammengeschriebenes Wort gesucht werden (H5).
- Umlaute, Akzente und andere nationale Sonderzeichen müssen vom System umgesetzt werden können¹⁸⁴ (H5).
- Häufig sind auch Forderungen¹⁸⁵ nach einer fehlertoleranten (H5) und intelligenten Aufbereitung der Suchanfragen im Bibliotheksbereich, wie man sie zum Teil von Internetsuchmaschinen kennt: „Rechtschreibkorrektur, terminologische Hilfen, Stemming-Algorithmen, Relevance Feedback [und] gestufte Matching-Verfahren“¹⁸⁶.
- Besser als eine implizite AND-Verknüpfung, wie sie heute Standard ist, wäre ein gestufter Algorithmus (siehe Kapitel 3.2) So lange das noch nicht realisiert ist, muß der Benutzer auf jeden Fall darauf hingewiesen werden, daß seine Begriffe implizit verknüpft werden, etwa durch einen Beispielsatz neben dem Eingabefeld.

¹⁷⁹Fehlow/Meyer (1990), S. 28

¹⁸⁰Hermann (2001)

¹⁸¹Kottke (1994), S. 23

¹⁸²Ebd., S. 12

¹⁸³Ebd.

¹⁸⁴Vgl. dazu ebd.

¹⁸⁵Vgl. dazu Schulz (1994b)

¹⁸⁶Schulz (2001b), S. 81

4.4 Die Anzeige des Suchergebnisses

- Die Anzahl der Schritte (Klicks) vom Start des OPACs bis zur ersten Trefferliste muß möglichst gering sein (H7).
- Der Benutzer muß unmittelbar erkennen, daß er eine Trefferanzeige bekommen hat (H1). Deswegen sollte sie sich auf einer neuen Seite öffnen und nicht einfach unter der Suchanfrage erscheinen, so daß man sie bei zu kleinem Fenster übersieht. Sie kann auch in einem neuen, verkleinerten Fenster angezeigt werden¹⁸⁷.
- Es gibt zwei Trefferanzeigen, eine Kurztitelliste und eine Volltitelanzeige. Beide sollten eine übersichtliche Darstellung enthalten, der Benutzer darf nicht zu viel scrollen müssen (H8).

4.4.1 Die Kurztitelliste

- Die Kurztitelliste muß so gestaltet sein, daß der Benutzer sie ohne Hilfe verstehen kann, d. h. der Benutzer „erkennt die Funktion der Informationseinheiten in der Beschreibung“¹⁸⁸. Um die Kurztitelliste übersichtlicher zu gestalten, können „die einzelnen Elemente (Autor, Titel, Erscheinungsjahr) auf einzelne Blöcke verteilt werden“¹⁸⁹ (H2 und H8).
- Die Kurztitelliste muß alle notwendigen Angaben enthalten, damit der Benutzer eine erste Relevanzprüfung durchführen kann¹⁹⁰. Zu diesen Angaben zählen die wichtigsten bibliographischen Daten wie Autor, Titel, Erscheinungsjahr oder Auflage, Art des Mediums, Hinweise auf den Standort bzw. die Signatur und ggf. eine Zweigstellenangabe. Sehr wichtig ist auch die Angabe des Medienstatus, um die sofortige Ausleihbarkeit anzugeben und „dem Benutzer den erfolglosen Weg zum Regal zu ersparen“¹⁹¹.
- Für den Benutzer muß nachvollziehbar sein, wo und wie seine Suche durchgeführt wurde. Deswegen ist eine Anzeige der Suchbegriffe und ggf. eine Angabe der Datenbasis, die durchsucht wurde (z. B. „Suche im Bestand von Zweigstelle xy“) nötig¹⁹². Arbeitet der OPAC bereits mit den oben angegebenen Verfahren der Fehlerkorrektur, muß der Benutzer auch hierauf deutlich hingewiesen werden¹⁹³ (H1).
- Damit dem Benutzer eine einfache und schnelle Relevanzüberprüfung ermöglicht wird, ist ein Highlighting der Suchbegriffe sinnvoll¹⁹⁴ (H8).
- Die Treffer müssen durchgehend nummeriert werden. Die Anzahl der Treffer ist auf jeder Seite der Kurztitelanzeige festzustellen¹⁹⁵ (H6).

¹⁸⁷Vgl. dazu Schulz (2001c), S. 468

¹⁸⁸Ebd.

¹⁸⁹Kottke (1994), S. 25

¹⁹⁰Vgl. dazu Schulz (2001c), S. 468

¹⁹¹Kottke (1994), S. 27

¹⁹²Vgl. dazu Ronke (2001), S. 26

¹⁹³Vgl. dazu Schulz (2001c), S. 468

¹⁹⁴Vgl. dazu Ebd. und Kottke (1994), S. 27

¹⁹⁵Vgl. dazu Schulz (2001c), S. 468 und Ronke (2001), S. 27

- Die Sortierung der Kurztitelliste muß unmittelbar erkennbar sein¹⁹⁶. Sie muß ausserdem sowohl vor der Suche als auch in der Kurztitelliste veränderbar sein. Diese Umsortierungsmöglichkeit ist oben, am Anfang der Liste, gegeben. Sinnvoll ist eine Voreinstellung zur Relevanzsortierung, sofern dies möglich ist. Weitere Sortierungsmöglichkeiten bestehen z. B. in der Sortierung nach Medienart, Zweigstellen, alphabetisch und nach Erscheinungsjahr (die neuesten Werke zuerst). Je nach Bestand und Größe der Bibliothek ist auch eine grundsätzliche Vorsortierung nach Medienart oder Zweigstellen sinnvoll¹⁹⁷.
- Außerdem muß die Möglichkeit der sinnvollen Navigation innerhalb der Kurztitelliste gewährleistet sein. Wichtig dabei sind die Möglichkeiten, von Seite zu Seite zu blättern, sowohl an den Anfang als auch an das Ende der Liste und zu einer bestimmten Titelnnummer zu springen. Besonders wünschenswert ist es, wenn sich die Navigation der Sortierung anpaßt und diese abbildet (A-Fe, Fi-...)¹⁹⁸.
- In der Kurztitelliste muß es einen deutlichen Hinweis auf die Volltitelanzeige geben, evtl. auch direkt bei den einzelnen Treffern (*mehr...*, *Details*)¹⁹⁹. Ohne einen solchen Hinweis „kann der Benutzer irrtümlich glauben, es gäbe keine weiteren Informationen zu den angezeigten Medien.“²⁰⁰(H6)

4.4.2 Die Volltitelanzeige

- Die Navigation in der Volltitelanzeige muß so gestaltet sein, daß man vor- und zurückblättern kann, außerdem sollte man an den Anfang und das Ende der Liste springen können.
- Wenn die Suche nur einen Treffer ergibt, muß sich sofort die Volltitelanzeige öffnen ohne den Umweg über eine Kurztitelliste²⁰¹.
- Die Volltitelanzeige sollte im Felderformat sein. Die Benennung der Felder muß „dem Sprachschatz der Benutzer entnommen sein, Fachbegriffe [...] sind zu vermeiden“²⁰² (H2). Bibliothekarische Daten wie interne Akzessionsnummern und Nebeneintragsvermerke sollten nicht dargestellt werden, da sie die Anzeige für den Benutzer unübersichtlich machen und „zur Verwirrung bei[tragen]“²⁰³. Stattdessen sind Daten wichtig, die dem Benutzer eine Relevanzüberprüfung der gefundenen Treffer ermöglichen, wie „Abstracts, Inhaltsverzeichnisse und/oder Rezensionen“²⁰⁴. Auch die Einbindung von Leserbewertungen, Lese- und Hörproben ist denkbar²⁰⁵. Leider ist in diesem Bereich bisher nur wenig realisiert.

¹⁹⁶Vgl. dazu Schulz (2001c), S. 468

¹⁹⁷Vgl. dazu Nielsen (2001), S. 235

¹⁹⁸Vgl. dazu Ronke (2001), S. 28 und S. 78

¹⁹⁹Vgl. dazu Ronke (2001), S. 78

²⁰⁰Kottke (1994), S. 25

²⁰¹Vgl. dazu ebd., S. 24 und Ronke (2001), S. 28f.

²⁰²Kottke (1994), S. 26

²⁰³Schulz (1998), S. 346

²⁰⁴Ebd., S.347

²⁰⁵Vgl. dazu Ronke (2001), S. 88

- Namen, Schlagworte und Systemstellen sollten als Links dargestellt werden, damit man sie zur Fortsetzung der Suche nutzen kann²⁰⁶.
- Die Bestellung (z. B. aus dem Magazin) bzw. Vormerkung eines Mediums ist im Rahmen der Volltitelanzeige möglich und einfach durchzuführen.

4.4.3 Zu viele Treffer

- Wenn die Trefferzahl sehr groß ist, sollten verständliche, kontextsensitive Filter zur Einschränkung angeboten werden. Diese Filter sollten vom OPAC automatisch vorgeschlagen werden und sinnvoll sein (z. B. Sprache des Mediums, Medienart, Erscheinungsjahr(e)...) ²⁰⁷.
- Grundsätzlich sollte die Möglichkeit gegeben sein, innerhalb der Treffer weiter zu suchen (H7). Dabei muß aber deutlich gekennzeichnet sein, daß sich die Datenbasis geändert hat (siehe Kapitel 4.4.1) ²⁰⁸ (H1 und H5).

4.4.4 Keine Treffer

- Eine Null-Treffer-Meldung muß sich deutlich von einer Trefferanzeige unterscheiden. Sie muß gut sichtbar sein, damit der Benutzer merkt, daß der Suchvorgang des Systems abgeschlossen ist ²⁰⁹ (H1).
- Sie muß eine knappe, höfliche Erklärung enthalten, welche neutral formuliert ist (H9). Dem Benutzer sollten Lösungsvorschläge zur Verbesserung seiner Suchanfrage gemacht werden (H10). Auch Links zu Seiten mit FAQs oder Suchbeispiele sind hilfreich ²¹⁰.
- Es muß ein neues Eingabefeld oder einen sofort sichtbaren Link zur „Neuen Suche“ geben ²¹¹ (H3).
- Es ist sinnvoll, wenn der Benutzer bei einem Hinweis auf Überprüfung der Orthographie seine Suchtermini vor Augen hat und diese direkt überprüfen kann ²¹² (H6). Deswegen wird „die Suchformulierung [...] auf der Seite der Null-Treffer-Meldungen wiederholt. Nur so können die Kunden ihre Eingaben überprüfen.“ ²¹³
- Werden verschiedene Datenbasen durchsucht, muß es einen deutlichen Hinweis darauf geben, welche soeben durchsucht wurde(n) ²¹⁴ (H6). Außerdem bietet es sich an, einen Link zu hinterlegen, der mit den gleichen Suchtermini eine Suche über den

²⁰⁶Vgl. dazu ebd., S.79

²⁰⁷Vgl. dazu Schulz (2001c), S. 468

²⁰⁸Vgl. dazu ebd.

²⁰⁹Vgl. dazu ebd.

²¹⁰Vgl. dazu ebd.

²¹¹Vgl. dazu ebd.

²¹²Vgl. dazu Kottke (1994), S. 24

²¹³Ronke (2001), S. 32

²¹⁴Vgl. dazu Schulz (2001c), S. 468

Gesamtbestand der Bibliothek durchführt (z. B. „Sie haben im Bestand der Zweigstelle xy das gewünschte Buch nicht gefunden? Suchen Sie im Bestand der gesamten Stadtbibliothek“) und direkt „zur Ergebnisseite der erweiterten Suche führt“²¹⁵.

- Arbeitet der OPAC mit Verfahren wie Closest Match²¹⁶ oder einer automatischen Einbeziehung von Synonymen in die Suche, muß der Benutzer verständlich darauf hingewiesen werden, welche Suchvarianten seiner Anfrage bereits durchgeführt wurden²¹⁷.

4.5 Die Benutzerfunktionen

- Das Benutzerkonto und die Möglichkeit zur Erstellung einer Medienliste stellen die wichtigsten Benutzerfunktionen dar. Dabei dient die Medienliste der Speicherung und Verwaltung der Rechercheergebnisse und das Benutzerkonto der Verwaltung der und Übersicht über die ausgeliehenen Medien. Beide Funktionen müssen so realisiert werden, daß sich ihre Funktionalität dem Benutzer sofort erschließt (H5).
- Der Zugriff auf die Medienliste und das Benutzerkonto muß für den Benutzer jederzeit gewährleistet sein²¹⁸. Beide Funktionen sollten sich in einem neuen Fenster öffnen, um die u. U. laufende Recherche nicht zu unterbrechen. Dabei muß dieses Fenster verkleinert geöffnet werden, damit deutlich wird, daß es sich um ein neues Fenster handelt.

4.5.1 Die Medienliste

- Die Medienliste ist dem Warenkorb vergleichbar, wie er aus dem E-Commerce-Bereich bekannt ist. Sie dient der Verwaltung der Suchergebnisse während der Recherche.
- Sowohl einzelne Treffer als auch ganze Kurztitellisten müssen in die Medienliste übernommen werden können.
- Die Medienliste zeigt wahlweise eine Kurztitel- oder eine Volltitelansicht der in ihr enthaltenen Treffer. Sie ist übersichtlich gestaltet und einfach zu bedienen.
- Die Medienliste muß einfach bearbeitet werden können, d. h. einzelne Treffer oder die ganze Liste müssen ohne weiteres gelöscht und die Sortierung (genauso wie bei der Kurztitelliste der Bibliothek, siehe Kapitel 4.4.1) geändert werden können. Außerdem muß sie ausgedruckt, (auf Diskette) gespeichert oder als E-mail verschickt werden können. Wenn die Bibliothek keine bzw. nicht überall Drucker an den OPAC-Terminals zur Verfügung hat, kann sie die Druckfunktion entsprechend sperren. Diese Sperre muß deutlich in der Medienliste gekennzeichnet sein („Druckfunktion an diesem Computer nicht möglich“ o. ä.). Es sollte auch die Möglichkeit bestehen, die

²¹⁵Nielsen (2001), S. 225

²¹⁶Closest-Match bedeutet das automatische Retrieval auch von Datensätzen, die nicht jeden einzelnen der eingegebenen Suchtermini enthalten; vgl. dazu Schulz (1998), S. 347

²¹⁷Vgl. dazu Schulz (2001c), S. 468

²¹⁸Vgl. dazu Ronke (2001), S. 80

Druckfunktion mit einer Benutzeridentifikation zu versehen und die entstehenden Kosten auf das Benutzerkonto zu buchen. Grundsätzlich ist eine Medienliste deshalb wichtig, weil sie dem Benutzern das mühselige Abschreiben der Rechercheergebnisse erspart²¹⁹.

4.5.2 Das Benutzerkonto

- Von der Homepage der Bibliothek sollte ein direkter Link zum Konto angeboten werden. Einerseits wird dadurch ein schnellerer Zugriff auf das Konto gewährleistet, andererseits wird damit den Benutzern verdeutlicht, daß ein Katalog nicht nur der Recherche dient, sondern auch das Benutzerkonto beinhaltet.
- Das Benutzerkonto dient der Übersicht über ausgeliehene und bestellte Medien und ihrer Verwaltung. Im Rahmen dieser Funktion kann der Benutzer seinen Medienbestand überprüfen, Verlängerungen vornehmen, Vormerkungen löschen, Einsicht in sein Gebührenkonto nehmen und die persönlichen Daten überprüfen und ändern (z. B. das Passwort oder die Emailadresse)²²⁰. Soweit es technisch möglich ist, sollte „der Benutzer sich eine Kontoübersicht über seine eigenen ausgeliehenen Medien ausdrucken können“²²¹.
- Das Anmeldeverfahren und die Benutzung des Kontos müssen klar und nachvollziehbar gestaltet sein, so daß auch Erstnutzer damit zurecht kommen (H2 und H5).
- Soweit eine Verlängerung nicht möglich ist, sollte der Benutzer über den Grund der Nichtverlängerbarkeit informiert werden (H1). Erreicht ein Buch die Anzahl der maximalen Verlängerungen, sollte das ab diesem Zeitpunkt im Benutzerkonto vermerkt sein.
- Wenn bei Bestellungen und Vormerkungen Kosten für den Benutzer entstehen, muß dieser deutlich und vor der Entstehung darauf hingewiesen werden (H1).
- Es sollte selbstverständlich sein, daß das System automatisch generierte E-mails verschickt, bevor die Leihfrist abläuft. Dabei ist der Zeitpunkt der frühestmöglichen Verlängerung sinnvoll²²².
- Auch die Nachricht über bereitliegenden Medien aus Vormerkungen und Bestellungen ist, wenn es der Benutzer wünscht, als E-mail oder SMS zu verschicken²²³.
- Aus Gründen des Datenschutzes muß das Benutzerkonto mit einem Passwort geschützt werden. Dieses darf nur verschlüsselt auf dem Bildschirm angezeigt werden.

²¹⁹Vgl. dazu ebd., S. 81

²²⁰Ebd., S. 83

²²¹Kottke (1994), S. 30

²²²Dieses Postulat ist vorbildlich in der UB Würzburg realisiert. In der Bibliothek der Fachhochschule Hannover wurde mir auf meine Nachfrage beschieden, ich bekäme ja bei der Ausleihe einen Zettel mit dem Leihfristende, das müsse reichen.

²²³Zitat eines Benutzers: „Ich würde mir bei Vorbestellungen eine Benachrichtigung über Email wünschen, was das ganze Verfahren wesentlich zügiger machen würde“ aus: Nüßle/Diepolder (2002), S. 71

Als Passwort-Voreinstellung sollte etwas einfach zu Merkendes wie das Geburtsdatum des Benutzers gewählt werden. Er muß es jedoch ändern können²²⁴.

- Vor allem in Bibliotheken mit einem großen Magazinbestand ist es sinnvoll, wenn sich der OPAC bei Bestellungen die Benutzernummer merken kann, um mehrfache Eingaben zu beschleunigen²²⁵ (H7).
- Auch bibliotheksinterne Nachrichten (Newsletter, Neuerwerbungs hinweise) können am OPAC angezeigt werden²²⁶.
- Bereits getätigte Vormerkungen sollten einfach wieder zu löschen sein.

4.6 Die Extras des OPACs

- Da es vielen Benutzern schwerfällt, die Signatur eines Buches seinem Standort zuzuordnen – „bei dem Test wurde deutlich, daß selbst Stammkundinnen und -kunden Signaturen nicht einzuordnen wissen“²²⁷ – ist ein visueller Wegweiser zum Buch eine begrüßenswerte Hilfestellung. Dabei muß die Darstellung des Standort schematisiert und am Leitsystem der Bibliothek orientiert sein. Als Beispiel kann auf den OPAC der Stadtbibliothek Ludwigsburg²²⁸ verwiesen werden.
- Manchen Bibliotheken bieten ähnlich wie Internetbuchhandlungen immer mehr personalisierte Dienste an. Dazu zählen z. B. Neuerwerbungs hinweise für bestimmte Gebiete oder Autoren, die sich mit einer entsprechend eingerichteten Standardabfrage des Katalogs realisieren lassen²²⁹.
- Neuerwerbungslisten sind ein willkommener Service für Dauerbenutzer. Auch Bestsellerlisten (basierend auf Ausleihzahlen) regen die Benutzer an. Beide Listen sollten nach Medienart und Thema gegliedert abrufbar sein²³⁰.
- Für Erstbenutzer der Bibliothek und des Katalogs stellen ein Online-Tutorial oder eine Guided Tour, die in die Benutzung einführen, eine große Hilfestellung dar: „Hier bietet sich eine Guided Tour als Mittel der Benutzerschulung an, das ein attraktiveres und anschaulicheres Hilfsmittel als der herkömmliche Hilfetext darstellt“²³¹. Am besten wird „direkt auf der Startseite des OPACs [...] für einen interaktiven Rundgang durch den OPAC [...] geworben“²³².

²²⁴Vgl. dazu Kottke (1994), S. 30

²²⁵Vgl. dazu Nüßle/Diepolder, S. 70

²²⁶Vgl. dazu Ronke (2001), S. 85

²²⁷Dannert (1998), S. 353

²²⁸www.stabi-ludwigsburg.de, die Zahl der Orientierungsfragen hat seit der Einführung dort deutlich abgenommen, vgl. dazu Stierle (2004), S. 630

²²⁹Vgl. dazu Ronke (2001), S. 90, vgl. dazu den *Info-Service* der Stadtbücherei Würzburg http://217.7.118.50/opac/de/isrv/_frm.html.S

²³⁰Vgl. dazu Ronke (2001), S. 87ff.

²³¹Hermann (2002), S. 237

²³²Ronke (2001), S. 83

4.7 Die Hilfefunktionen

- Die Sprache der Hilfefunktionen muß allgemein verständlich sein und ohne Fachbegriffe auskommen. Die Texte müssen möglichst kurz gehalten werden und dürfen keine überflüssigen Informationen enthalten. Außerdem sollten sie durch einfache Beispiele ergänzt werden²³³ (H10).
- Die allgemeine Hilfe ist vollständig. Alle Optionen, die der OPAC bietet, sind enthalten. Die Navigation und Suchmöglichkeit innerhalb der Hilfefunktion muß einfach zu bedienen sein (H10).
- Wird die allgemeine Hilfefunktion aus einem bestimmten Kontext aufgerufen, werden umgehend die zu diesem Kontext relevanten Funktionen angezeigt. Diese Hilfefunktion ist immer an der gleichen, sinnvollen Stelle auf dem Bildschirm zu finden²³⁴ (H10) und öffnet sich in einem neuen, verkleinerten Fenster, um die Recherche nicht zu unterbrechen.
- Soweit es möglich ist, bietet der OPAC kontextsensitive Hilfen bei komplizierteren Optionen und Funktionen wie der Expertensuche und den Null-Treffer-Meldungen an (H10).
- Für öfter auftretende Probleme sollte eine Seite mit FAQs eingerichtet werden²³⁵.
- Für eine individuelle Hilfe sollte „ein (menschlicher) Ansprechpartner [...] schnell und einfach erreichbar“ sein²³⁶. Es kann sich auch anbieten, einen Chat für Fragen einzurichten.

4.8 Die Systemrückmeldungen

- Die Rückmeldungen des Systems müssen allgemein verständlich sein und ohne Fachbegriffe auskommen. Auch hier sind die Texte möglichst kurz und ohne überflüssige Informationen zu halten²³⁷.
- Bei Fehlermeldungen ist besonders viel Wert darauf zu legen, daß sie verständlich und konstruktiv sind²³⁸ (H9).
- Der Systemstatus muß für den Benutzer immer sichtbar sein (H1), d. h. ihm ist „an jeder Stelle klar,
 - welchen Weg er gekommen ist,
 - welche Funktionen/Optionen ihm weshalb in diesem Moment zur Verfügung stehen,

²³³Schulz (2001c), S. 468

²³⁴Vgl. dazu ebd.

²³⁵Vgl. dazu ebd., S. 469

²³⁶Schulz (2001b), S. 81, diese Forderung ist auch durch eine Benutzerstudie belegt, vgl. dazu Schmidt/Weigang/Schulz (1997), S. 224

²³⁷Vgl. dazu Schulz (2001c), S. 468

²³⁸Vgl. dazu ebd.

- wie er sie nutzen kann
- und was geschehen wird, wenn er sie nutzt²³⁹.
- Der Benutzer „erhält nach jeder Aktion eine deutlich erkennbare und verständliche Systemrückmeldung, so dass er weiß, wie das System seine Aktion interpretiert hat und was durch die Verarbeitung seiner Eingabe geschehen ist“²⁴⁰ (H1). Alle Meldungen müssen immer gut zu sehen sein, auch wenn das geöffnete Fenster nicht sehr groß ist.

4.9 Weitere allgemeine Usability-Standards

- Wesentliche Objekte sind immer oben oder in der Mitte des Fensters plaziert²⁴¹ (H4).
- Links sind einheitlich gestaltet (Konvention: blau und unterstrichen)²⁴² und wechseln die Farbe, wenn man sie benutzt hat²⁴³ (H4).
- Damit die Schrift gut lesbar ist, sollte sie groß und serifenlos sein²⁴⁴. Der Kontrast zwischen Schrift und Hintergrund sollte auffällig gestaltet werden, „um die Schrift möglichst gut lesbar zu machen“²⁴⁵.
- Besonders wichtig sind auch Übersichtlichkeit und Einheitlichkeit des Designs: „Eine übersichtliche und klare Bildschirmgestaltung ist eine der Hauptforderungen der benutzerfreundlichen OPAC-Gestaltung. Dabei muß ein Kompromiß geschlossen werden zwischen der Anzeige möglichst aller wichtigen Daten und einer übersichtlichen Gestaltung des Bildschirms.“²⁴⁶
- Der OPAC muß mindestens von Browsern, die jünger als zwei Jahre sind, ohne Probleme dargestellt werden können²⁴⁷. Außerdem sollte er auf den verschiedenen gängigen Betriebssystemen problemlos laufen.
- Zum Abbruch der Suche muß jederzeit ein Link zur Verfügung stehen, der die Arbeit mit dem Katalog beendet und zur Homepage der Stadtbücherei zurückführt (H3).
- Unnötige Grafiken, Animationen u. ä., die außerdem noch eine hohe Ladezeit verursachen, sind zu vermeiden²⁴⁸.
- Alle verwendeten Grafiken o. ä. müssen mit einem sinnvollen ALT-Text hinterlegt werden, damit der Benutzer auch bei einer mangelhaften Grafikdarstellung erkennen

²³⁹Ebd.

²⁴⁰Ebd., S. 469

²⁴¹Vgl. dazu ebd.

²⁴²Vgl. dazu ebd.

²⁴³Vgl. dazu Nielsen (2002), S. 18

²⁴⁴Vgl. dazu Schulz (2001c), S. 469

²⁴⁵Nielsen (2002), S. 23

²⁴⁶Kottke (1994), S. 34

²⁴⁷Vgl. dazu Schulz (2001c), S. 469

²⁴⁸Vgl. dazu ebd.

kann, was sich dort verbirgt. „Für Benutzer mit langsamen Internetanbindungen erscheint der ALT-Text vor der Grafik und vermittelt bereits den Inhalt“²⁴⁹, bevor die Grafik geladen ist.

- Der OPAC ist trotz eventueller Frames auf der Website der Bibliothek zu bookmarken.
- Der OPAC muß im Rahmen des Internetauftritts der Bibliothek leicht zu finden sein. Dazu zählt vor allem die Auffindbarkeit über gängige Internetsuchmaschinen und eine für den durchschnittlichen Benutzer verständliche Kennzeichnung (Katalog statt OPAC). Außerdem sollte der Katalog von der Homepage der Bibliothek ohne weitere Navigationsprobleme aufrufbar sein, im günstigsten Fall als direkter Link auf der Homepage. Die Zahl der Schritte vom Aufrufen der Homepage bis zur ersten Rechercheoberfläche ist so gering wie möglich zu halten (H7).
- Die Navigation muß einheitlich, einfach und selbsterklärend sein (H4 und H2). Ansonsten „verlieren [Benutzer] bei den angebotenen Möglichkeiten den Überblick, auf welcher Ebene sie sich zur Zeit befinden“²⁵⁰.
- Das System muß in sich konsistent sein, d. h. Buttons o. ä. heißen immer gleich, sehen immer gleich aus und sind an der gleichen Stelle anzutreffen²⁵¹ (H4). Sie sind selbsterklärend, d. h. es ist klar, was passiert, wenn man darauf klickt²⁵².
- Symbole dürfen nur verwendet werden, wenn sie allgemein verständlich sind (H2), ansonsten ist „Klartext [...] mißverständlichen Symbolen vorzuziehen“²⁵³.
- Grundsätzlich ist darauf zu achten, daß alle Texte die Sprache des Benutzers sprechen, Fachvokabular soll durchgängig vermieden werden (H2).

²⁴⁹Manhartsberger/Musil (2001), S. 179

²⁵⁰Schmidt/Weigang/Schulz (1997), S. 223

²⁵¹Vgl. dazu Kottke (1994), S. 35

²⁵²Vgl. dazu Schulz (2001c), S. 468

²⁵³Dannert (1998), S. 353

5 Die Auswahl der Kataloge

Der hier vorliegenden Evaluation liegen ausschließlich Kataloge Öffentlicher Bibliotheken zugrunde. Diese Einschränkung des Evaluationsmaterials ist darin begründet, daß sich Öffentliche Bibliotheken durch eine ausgesprochen heterogene Benutzerstruktur auszeichnen²⁵⁴. Die Benutzer einer Stadtbibliothek z. B. setzen sich aus allen Bildungsschichten und Altersstufen zusammen. In einer Öffentlichen Bibliothek haben die meisten Benutzer keinerlei Interesse an Katalogeinführungen. Außerdem wird der Bestand normalerweise ausschließlich in Freihand-Aufstellung präsentiert, was es dem Benutzer ermöglicht, den Katalog zu ignorieren, wenn dieser zu kompliziert gestaltet ist und die Bedürfnisse der Benutzer nicht erfüllt. Deswegen ist es gerade hier besonders wichtig, daß der OPAC so einfach und benutzerfreundlich wie möglich gestaltet wird, da er sonst nur von einem Bruchteil der Benutzer genutzt wird.

Aus den zahlreichen im Öffentlichen Bibliothekswesen angebotenen Katalogen werden die Produkte der Hersteller Bond, Biber, Sisis und Bibliomondo ausgewählt. Das Kriterium für die Auswahl der Bibliotheken besteht in einer vergleichbaren Struktur dieser Einrichtungen, d. h. die Bibliotheken sollten als Bibliothekssystem mit einer Zentralbücherei und mehreren Zweigstellen organisiert sein. Darüber hinaus sollten sie über einen Mindestbestand von 100.000 Medien verfügen, denn ein solcher differenzierter Medienbestand erfordert einen Katalog mit entsprechend differenzierten Funktionen.

Diesen Forderungen entsprechen die folgenden für die Evaluation ausgewählten Bibliotheken:

- Die Stadtbücherei Bamberg mit einem Bestand von ca. 100.000 Medien, einer Zentralbibliothek und drei Stadtteilbibliotheken, die als Online-Katalog den *WebOPAC Version 2.2* der Firma Bond einsetzt.
- Die Stadtbücherei Würzburg mit ca. 183.000 Medien, einer Zentralbibliothek und fünf Stadtteilbibliotheken, die als Online-Katalog den *Portal-OPAC* der Firma Biber einsetzt.
- Die Stadtbücherei Augsburg mit ca. 226.000 Medien, einer Zentralbibliothek, drei Stadtteilbibliotheken und einer Fahrbibliothek, die als Online-Katalog den *Web-OPAC V3.OA20pl1* der Firma Sisis einsetzt.
- Die Stadtbibliothek Osnabrück mit ca. 270.000 Medien, einer Zentralbibliothek, einer Musikbibliothek, einer Kinder- und Jugendbibliothek (diese Teile des Bibliothekssystems gehören bei den anderen ausgewählten Bibliotheken zur Zentralbibliothek),

²⁵⁴Vgl. dazu Fehlow, S. 29f.

vier Stadtteilbibliotheken und einer Fahrbibliothek, die als Online-Katalog ein System²⁵⁵ der Firma Bibliomondo einsetzt.

Gegenstand der Evaluation ist der WebOPAC dieser Bibliotheken. Alle Angaben beziehen sich auf den Evaluationszeitraum Dezember 2004. Der Hauptteil der Evaluation wird auf einem PC mit dem Betriebssystem Windows XP professional, dem Browser Firefox 9.2 (im Folgenden zitiert als Firefox) und einem 17"-Bildschirm durchgeführt. Alle Angaben, daß eine Seite nicht vollständig zu sehen ist und gescrollt werden muß, beziehen sich auf ein Vollbild des Browsers mit dieser Bildschirmgröße. Damit auch die Funktionsfähigkeit der WebOPACs unter Verwendung älterer Browser und Systeme getestet werden kann, werden die Ergebnisse auf einem Macintosh mit dem Betriebssystem OS 8.1 und dem Browser Internet Explorer 5.1.7 (im Folgenden zitiert als Mac-IE) verifiziert. Außerdem kommt ein PC mit dem Betriebssystem Windows 98 mit den Browsern Internet Explorer 6.0.26 (im Folgenden zitiert als PC-IE) und Opera 6.05 (im Folgenden zitiert als Opera) zum Einsatz. Angaben zur Schnelligkeit der OPACs beziehen sich auf Tests mit dem oben genannten System Mac OS 8.1 und einer ISDN-Leitung.

²⁵⁵Die Stadtbibliothek Osnabrück konnte aus zeitlichen und personellen Gründen keine Fragen zu ihrem Katalog beantworten.

6 Die Ergebnisse der heuristischen Evaluation

Im Unterschied zu einem professionellen Usability-Report, der nur die Mängel eines Systems aufzeigt und diese bewertet, wird hier eine andere Darstellung gewählt. Die einzelnen Abschnitte beginnen mit einer kurzen Beschreibung der einzelnen Funktionen des ausgewählten OPACs. Anschließend erfolgt die Darstellung der vor dem Hintergrund des erarbeiteten Kriterienkatalogs defizitär erscheinenden Aspekte der Kataloge. Auf eine Gewichtung der einzelnen Probleme nach dem Grad ihrer Schwere muß im Rahmen dieser Arbeit verzichtet werden, da nur die Ergebnisse eines Gutachters vorliegen. Bei der Evaluation nur durch einen Gutachter kann keine objektive Bewertung erfolgen²⁵⁶.

6.1 Der OPAC der Stadtbücherei Bamberg

6.1.1 Die Eingangsseite des OPACs

Der OPAC der Stadtbücherei Bamberg verfügt über keine eigene Eingangsseite, sondern startet sofort mit der hier abgebildeten Übersicht (Abb. 6.1, S. 37). Die Seitenstruktur ist bei allen Seiten des OPACs (mit Ausnahme des Benutzerkontos) gleich. Für die Beschreibung des OPACs wird im Folgenden mit den Bezeichnungen *oberer Frame*, *linker Frame*, *rechter Frame* gearbeitet.

Der obere Frame zeigt die Suchfelder der einfachen Suche. Das Photo und die beiden Schriftzüge *Stadtbücherei Bamberg* und *Lesen öffnet Türen* im linken Frame bilden zusammen einen großen Link zurück zur Homepage der Stadtbücherei. Darunter ist ein Hinweis zur zeitlichen Benutzbarkeit des Katalogs angegeben, weitere Einschränkungen bestehen nicht. Im rechten Frame sind verschiedene Hilfen zu den wichtigsten Funktionen (*Suchen*, *Leserkonto aufrufen*, *Verlängern*, *Suchtipps*) des OPACs erklärt, außerdem wird auf die Neuerung *Alle Verlängern* hingewiesen. Die beiden Navigationsleisten über und unter dem oberen Frame bleiben immer gleich.

Vor dem Hintergrund des dieser Evaluation zugrundeliegenden Kriterienkatalogs erweisen sich folgende Punkte als defizitär:

- Der OPAC öffnet sich nicht in einem neuen Fenster. Es besteht zwar die Möglichkeit, über den Button *home* in der linken oberen Ecke jederzeit zur Homepage der Bibliothek zurückzukehren, dabei wird die Recherche aber unterbrochen.
- Der OPAC der Stadtbücherei Bamberg ist der einzige der hier vorgestellten OPACs, der keine Sprachauswahl ermöglicht. Inwiefern anderssprachige Sucheinstiege grundsätzlich genutzt werden, kann hier nicht beurteilt werden.

²⁵⁶Vgl. dazu Kapitel 2.4.2.1

home konto mail suchtipps ? hilfe

Stichwort Titel Zweigstelle

Schlagwort A-Z Verfasser A-Z Mediengruppe

Nachname, Vorname

Katalog BIBLIO suchen löschen profisuche drucken

STADTBÜCHEREI BAMBERG

LESEN ÖFFNET TÜR EN

NEU! NEU! NEU! NEU! NEU! NEU!

ALLE VERLÄNGERN

Rufen Sie Ihr Leserkonto auf. Klicken Sie im oberen blauen Balken auf "Alle verlängern". Sie sehen die "Neue Frist" für alle Medien, die verlängert werden können. Klicken Sie auf "Bestätigung". Für alle Medien, die nicht verlängert werden können, erhalten Sie einen Ablehnungsgrund.

SUCHEN

Geben Sie in den gewünschten Feldern Ihre Suchbegriffe ein. Klicken Sie oben im Fenster auf suchen. In der Trefferliste sehen Sie, welche Medien vorhanden sind. Durch Markieren des gewünschten Titels in der Trefferliste erscheint rechts die Detailanzeige. Hier sehen Sie unter anderem Standort und Ausleihstatus des Mediums. Entlehene Medien können Sie durch Anklicken von Vorbestellen online reservieren.

LESERKONTO AUFRUFEN

Klicken Sie oben im Fenster auf kontound geben Sie im neuen Fenster die Nummer Ihres Leserausweises und als Passwort ihr Geburtsdatum in der Form tt.mm.jjjj ein, z.B. 12.01.1911. Nach Anklicken von "Weiter" bekommen Sie Ihr Leserkonto angezeigt.

VERLÄNGERN

Rufen Sie Ihr Leserkonto auf. Klicken Sie auf den blauen Pfeil rechts neben dem gewünschten Medium. Die Frage: "Wollen Sie verlängern oder abbrechen?" beantworten Sie mit Anklicken von "Bestätigung"

SUCHTIPPS

Klicken Sie oben im Fenster auf "suchtipps".

Hier haben wir für Sie eine Reihe von Suchanfragen z.B. Neue Romane, Neue DVDs hinterlegt, die Sie durch einfaches Anklicken aufrufen können.

ACHTUNG: Täglich von 1.00 Uhr bis 3.00 Uhr nachts werden unsere Daten gesichert. Der Onlinekatalog ist in dieser Zeit leider nicht erreichbar.

Abbildung 6.1: Die Eingangsseite und *einfache Suche* des OPACs

- Der Hinweis auf die Nichterreichbarkeit des Katalogs zwischen 1.00 und 3.00 Uhr verschwindet unter dem großen Homelink der Bibliothek. Bei einem etwas kleineren Fenster kann er leicht übersehen werden.
- Der Text im rechten Frame ist zu umfangreich, um ganz gelesen zu werden. Dieser Text enthält Informationen, die bei der Benutzung der Funktionen erneut angezeigt werden. Dort sind solche Information, wie etwa die genaue Eingabe des Geburtsdatums als Passwort oder die Erklärung der Funktion Verlängerung, auch besser aufgehoben, denn die Gestaltung des Benutzerkontos (in eigenem Fenster, siehe Kapitel 6.1.5) bietet ausreichend Platz, um dort Hilfen kontextsensitiv anzubieten.
- An keiner Stelle des OPACs erfolgen Angaben, für welche Browserversionen dieser OPAC optimiert ist.

6.1.2 Der Sucheinstieg in den OPAC

Der OPAC bietet zwei Sucheinstiege an, eine *einfache Suche* (Abb. 6.1) und eine *Profisuche* (Abb. 6.2, S. 40). Beide Sucheinstiege werden jeweils im oberen Frame angezeigt, wobei dieser sich vergrößert, wenn die Profisuche geöffnet wird. Zwischen den beiden Sucheinstiegen kann über den Button in der unteren Navigationsleiste hin- und hergewechselt werden. Dabei ändert sich die Beschriftung des Buttons, es wird immer der Sucheinstieg angezeigt, der gerade nicht verwendet wird. Wenn der Benutzer den Sucheinstieg wechselt, werden der linke und rechte Frame jeweils wieder in den oben beschriebenen Grundzustand zurückgesetzt.

Folgende Aspekte erweisen sich hier als verbesserungsbedürftig:

- Der Cursor blinkt nicht im ersten Suchfeld, wenn sich die Seite öffnet. Die Suche kann zwar eigentlich mit *Enter* gestartet werden, leider funktioniert das aber nicht

bei allen Browsern (z. B. Firefox) oder es funktioniert nicht richtig (Mac-IE: wenn die Suche mit *Enter* ausgelöst wird, wird die Suche durchgeführt, gleichzeitig werden aber die Suchfelder gelöscht).

- Der „Notausgang“ aus der Suche besteht hier in einem Button *löschen* in der unteren Navigationsleiste. Dieser setzt den oberen Frame wieder in den Grundzustand zurück, die anderen beiden Frames zeigen aber weiterhin die letzte Suche an. Außerdem funktioniert dieser Button bei Firefox nicht, es passiert hier gar nichts, wenn man ihn betätigt.

6.1.2.1 Die Defaultsuche

Wie bereits erwähnt, ist die Defaultsuche (Abb. 6.1, S. 37) direkt auf der Eingangsseite sichtbar. Durch die Platzierung oben auf der Seite ist sie auch bei kleinem Fenster sichtbar. Sie besteht aus vier Eingabefeldern (*Stichwort*, *Schlagwort*, *Titel*, *Verfasser*) und zwei Filtern (*Zweigstelle*, *Mediengruppe*). Die Felderbezeichnungen sind jeweils blau hinterlegt; wenn sie angeklickt werden, erscheinen kurze Hilfetexte zu den Eingabefeldern²⁵⁷.

Folgende Aspekte erweisen sich als problembehaftet:

- Zwei verschiedene Sucheinstiege werden vermischt: über das Feld *Stichwort* können relativ viele Felder der Datensätze durchsucht werden (Sachtitel, weitere Teile des Titels wie Zusatz zum Sachtitel, Einheitssachtitel etc., Autor, Schlagwort, Annotation), gleichzeitig werden aber noch andere Felder angeboten, in die die gleichen Suchtermini eingegeben werden könnten. Diese Felder benötigen dann aber normierte Eingaben (*Verfasser* = Nachname, Vorname; *Titel* = Titelanfang oder exakter Titel). Konsequenterweise sollte die Stichwortsuche auf alle Felder des Datensatzes ausgedehnt und die anderen Eingabefelder nur in der Profisuche angeboten werden.
- Die Angaben, welche Felder im Rahmen der Stichwortsuche durchsucht werden, sind in der Hilfe zu finden, es gibt aber keine Hinweise in der Suchmaske. Die Angaben in der Hilfe sind unterschiedlich: im Gegensatz zur allgemeinen Hilfe informiert die kurze Hilfe²⁵⁸ darüber, daß die Stichwortsuche auch Schlagwörter mit einbezieht.
- Hinsichtlich der Filter wäre es wünschenswert, wenn sie nicht als Pull-Down-Menüs, sondern als Radiobuttons dargestellt wären. Der Filter *Zweigstellen* ist in dieser Form sinnvoll, die Voreinstellung ist *alle*, die verschiedenen Zweigstellen werden als Alternativen angeboten. Allerdings wird auch die „Zweigstelle“ *WebOPAC* angeboten, die unverständlich ist. Zudem führt sie bei allen Versuchen, damit eine Suche zu filtern, zu einer Null-Treffer-Meldung.
- Auch bei dem Filter *Mediengruppe* ist die Funktion *alle* voreingestellt. Die Liste, die sich zur Auswahl einer speziellen Mediengruppe öffnet, ist allerdings viel zu lang, unübersichtlich und unverständlich. Insgesamt sind 31 unterschiedliche Mediengruppen gelistet, die Liste ist so lang, daß sie gescrollt werden muß. Außerdem ist sie alphabetisch und nicht sachlich geordnet. Darüber hinaus enthält diese Liste

²⁵⁷siehe Kapitel 6.1.7

²⁵⁸zur Unterscheidung der verschiedenen Hilfen siehe Kapitel 6.1.7

für den Benutzer unverständliche Gruppen wie *Fernleihe*, *MPAV*, *MPCD*, *MPCDR*, *MPDVD*, *MPMC*, *MPVID*, *SL Neuerwerbung*, *SoAV*, *SoBuch* (So = Sonder: Weihnachtsliteratur etc.) und *übergeord. Gesamttit.* Es wird unterschieden zwischen *CD*, *CD-Musik*, *Hörbuch-CD* und *Kinder-CD*, wobei überraschenderweise der Allgemeinbegriff *CD* die Titel enthält, die sonst nicht zuzuordnen sind (Entspannungsmusik, Sprachkurse etc.). In der Volltitelanzeige ist die jeweilige Mediengruppe unter dem Begriff *Medienart* als Bestandteil der Exemplardaten angegeben; es ist nicht nachvollziehbar, warum statt von *Mediengruppe* plötzlich von *Medienart* die Rede ist.

- Bis auf den Hinweis *Nachname*, *Vorname* unter dem Autorenfeld werden keine direkt sichtbaren Hilfen in der Suchmaske angegeben.
- Im Rahmen der Defaultsuche wird zwar nirgends auf Operatoren hingewiesen, offensichtlich besteht aber innerhalb der Felder als auch zwischen den Feldern eine implizite AND-Verknüpfung. In der kurzen Hilfe zu dem Feld *Verfasser* wird auf die Möglichkeit zu trunkieren hingewiesen, allerdings ohne Angabe von Trunkierungszeichen. Nur in der allgemeinen Hilfe wird unter *Stichwort* der Asterisk (*) als Trunkierungszeichen angegeben.
- Über das Feld *Verfasser* können auch Körperschaften gesucht werden. Das geht aus den Hilfetexten hervor. Durch die Bezeichnung *Verfasser* und die Angabe *Nachname*, *Vorname* unter dem Eingabefeld wird der Anschein erweckt, daß nur Personennamen eingegeben werden können.

6.1.2.2 Die Expertensuche

Die *Profisuche* (Abb. 6.2, S. 40) dieses OPACs besteht weitgehend in einer Erweiterung der *einfachen Suche*. Es werden acht Eingabefelder angeboten (zusätzlich: *Jahr*, *Systematik*, *ISBN*, *Interessenkreis*), die beiden bekannten Filter und zwei weitere Felder, mit Hilfe derer die Suche nach bestimmten Kriterien (s. u.) eingeschränkt werden kann.

Die Mängel der *einfachen Suche* bestehen in der *Profisuche* fort, es kommen aber noch weitere hinzu:

- Es erfolgt kein Hinweis auf den Kontext der *Profisuche*, lediglich die größere Anzahl von Eingabefeldern deutet darauf hin.
- Die Begriffe *Systematik* und *Interessenkreis* sind für die Benutzer weitgehend unverständlich. Leider gibt es weder eine integrierte (oder auf der Homepage einsichtige) Systematik noch eine thematische Übersicht über die Interessenkreise.
- Die Möglichkeiten, mit denen die Suche weiter eingeschränkt werden kann, sind kompliziert gestaltet. Wie auf der Graphik erkennbar ist, bestehen sie aus zwei Pull-Down-Menüs und einem Eingabefeld. Das erste Pull-Down-Menü enthält die beiden Bool'schen Operatoren UND und ODER (Voreinstellung UND), das zweite Pull-Down-Menü die Felderbezeichnungen *Verlag*, *Buchungsnr.*, *Signatur*, *Standort* und *Status* (Voreinstellung ist hier ein leeres Feld). Daran schließt sich ein sehr kurzes Eingabefeld an. Diese Suchfunktion ist jedoch nirgendwo in der Hilfe erwähnt, auch die

Abbildung 6.2: Die *Profisuche* des OPACs

Bedeutung der Operatoren, die Felderbezeichnungen und die Eingabemöglichkeiten werden nicht erklärt.

- Die Darstellung der *Profisuche* wird von den Browsern unterschiedlich unterstützt: bei Firefox sind die unteren Felder nur durch scrollen zu erreichen. Bei Mac-IE sind alle rechts liegenden Felder nicht erkennbar und es kann auch nicht dorthin gescrollt werden, die Felder sind also nicht benutzbar. Außerdem sind die Pull-Down-Menüs in einer seltsamen dreifachen Überlänge dargestellt, was die ganze Darstellung verschiebt. Bei PC-IE vergrößert sich der Frame etwas, dann sind alle Suchfelder zu sehen.
- Weder in der Hilfe noch im OPAC selbst gibt es Beispiele, um die Suchmöglichkeiten zu verdeutlichen (Ausnahme: die allgemeine Hilfe zu dem Feld *Erscheinungsjahr*).

6.1.2.3 Der Index

Die verschiedenen Indizes dieses OPACs werden immer als *A-Z* hinter dem betreffenden Eingabefeld angegeben. Folgende Felder verfügen über eine Indexfunktion (ggf. auch in der *einfachen Suche*): *Verfasser*, *Schlagwort*, *Interessenkreis*, *Systematik*, *ISBN*. Der Index dieses OPACs unterscheidet sich grundlegend von den Indizes anderer OPACs. Während bei einem normalen Index eine bestehende alphabetische Liste an einer bestimmten Stelle aufgeblättert wird, wird hier offensichtlich eine umfassende Suchanfrage durchgeführt, d. h. das Suchergebnis besteht aus einer abgeschlossenen Liste, die im rechten Frame angezeigt wird (Abb. 6.3, S. 41). Diese Liste enthält alle trunkierten Möglichkeiten der eingegebenen

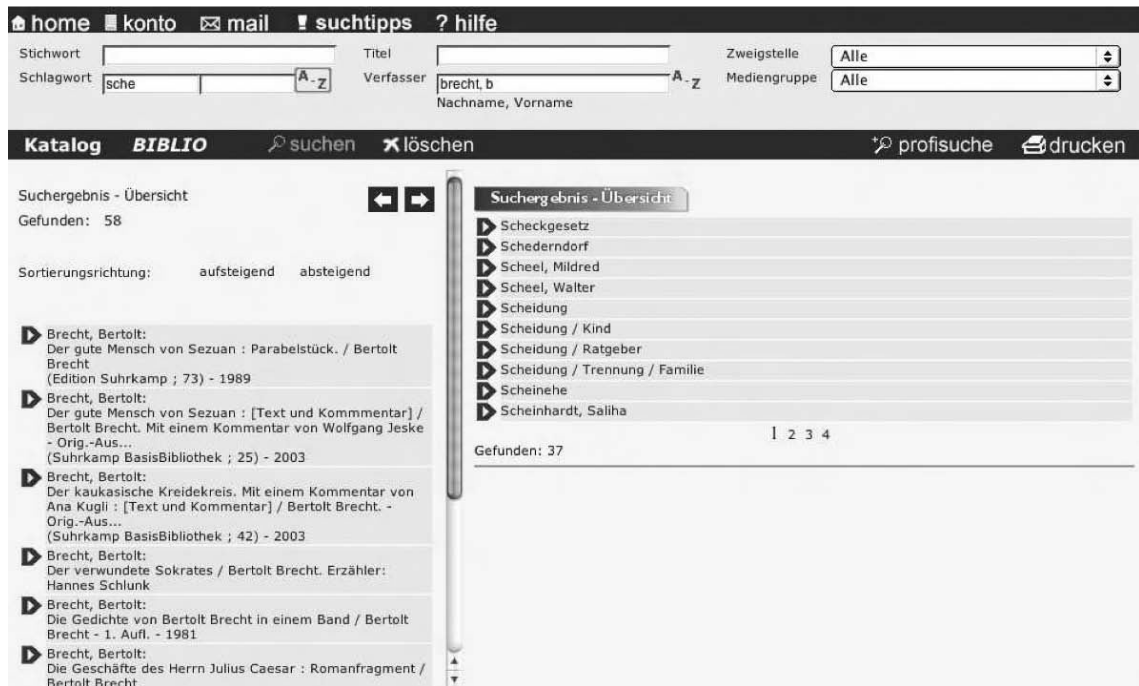


Abbildung 6.3: Der Index des OPACs

Suchanfrage. Zur Verdeutlichung ein Beispiel: Wird im Feld *Schlagwort* „ALT“ eingegeben und die Suche mit einem Klick auf *A-Z* gestartet, besteht das Suchergebnis in einer Liste mit 189 Treffern, die mit dem Schlagwort *Alta Badia* beginnt und mit der Schlagwortkette *Altötting/Wallfahrt/Bildband* endet. Die zugehörigen Treffer werden durch einen Klick auf den Pfeil vor dem jeweiligen Begriff angezeigt. Der so ausgewählte Treffer wird in die Suchmaske eingetragen, die zugehörige Kurztitelliste erscheint im linken Frame.

Die Schwächen dieses Index bestehen in den folgenden Punkten:

- Wird die Indexfunktion eines leeren Eingabefeldes betätigt, erscheint die Meldung *Sie müssen die Suche genauer spezifizieren!*. Damit ist gemeint, daß mindestens zwei Buchstaben eingegeben werden müssen, damit die Indexfunktion genutzt werden kann. Diese Meldung ist aber für viele Benutzer unverständlich. Lediglich die Indexfunktion des Feldes *Systematik* erzeugt die eindeutige Meldung *Sie müssen mindestens 1 Buchstaben eingeben!*. Merkwürdig ist außerdem, daß beim Schlagwort-Index die Eingabe von *sc* zu einer Trefferliste führt, die Eingabe von *sch* aber die obige Fehlermeldung hervorruft.
- Die Darstellung umfangreicher Trefferlisten erfordert lange Suchzeiten.
- Die alphabetische Umgebung der verwendeten Suchbegriffe wird nicht angezeigt. Es besteht auch nicht die Möglichkeit der Durchsicht des gesamten Index, obwohl diese Option gerade beim *Interessenkreis*-Index durchaus sinnvoll wäre. Dieser Index ist nicht sonderlich umfangreich und ein alphabetischer Sucheinstieg gestaltet sich ausgesprochen mühsam.

- Die Navigationsmöglichkeiten im Index sind beschränkt. Es wird die Gesamtzahl der gefundenen Indexbegriffe angegeben, außerdem wird unter der jeweiligen Seite mit zehn Treffern noch eine anklickbare Reihe von Seitenzahlen („1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 ▷▷“, der Doppelpfeil weist auf die nächsten 10 Seiten) angezeigt. Es besteht keine Navigationsmöglichkeit zum Ende bzw. zu einer beliebigen Stelle des Alphabets, was gerade bei umfangreichen Listen wünschenswert wäre.
- Bei den einzelnen Indexbegriffen ist nicht angegeben, auf wie viele Treffer sie verweisen, d. h. der Benutzer kann ihre Relevanz nicht abschätzen.
- Der Verfasserindex kann nach dem Aufrufen in *nur Verfasser* und *nur Körperschaften* differenziert werden. Dabei ist der Begriff der Körperschaft für die meisten Benutzer unverständlich.
- Im Schlagwortindex finden sich keine Verweisungen.
- Der Sinn des *ISBN*-Index ist unklar, er enthält einfach eine lange Reihe von ISBNs ohne irgendeine Art von zusätzlichen Informationen.
- Der *Interessenkreis*-Index ist zur thematischen Suche nur bedingt zu gebrauchen (s. o.). Sehr hilfreich wäre es, wenn jeweils angegeben wäre, ob es sich um einen Interessenkreis für Erwachsene oder für Kinder handelt.
- Der *Systematik*-Index ist in dieser Form unbrauchbar, wenn die gesuchte Notation nicht schon bekannt ist. Er enthält eine sortierte Liste von Notationen ohne weitere Informationen, welche Systematikstelle sich dahinter verbirgt. Dazwischen finden sich einzelne Notationen, die durch Klarbegriffe ergänzt sind (z. B. „BW 2.1 Mauer/Fassade“), aber auch reine Klarbegriffe (leider nur wenige).
- Der Button für den Start des Index *A-Z* ist normalerweise grau, färbt sich aber in verschiedenen Situationen rot. Sinnvoll wäre eine Rotfärbung in dem Moment, in dem der Index aufgerufen werden kann, also ausreichend Buchstaben eingegeben werden. Leider ist dem nicht so, sondern der Button färbt sich teilweise rot, sobald ein Buchstabe eingegeben wird, auch wenn die Suche damit noch nicht ausgelöst werden kann. Teilweise verfärbt er sich aber auch, wenn mit dem Mauszeiger darüber gefahren wird. Manchmal bleibt die Rotfärbung bestehen, wenn eine andere Funktion genutzt wird, ein anderes Mal wird der Button wieder grau. Wann was passiert, ist nicht zu erkennen.
- Grundsätzlich sollte der Index nicht in der *einfachen Suche* angeboten werden.

6.1.2.4 Die Kategoriensuche

Der OPAC bietet keine Möglichkeiten, durch Rubriken oder entlang einer Systematik die Suche zu beginnen. Die von der Firma Bond erstellte Spider-Search kommt hier nicht zum Einsatz. Es gibt keine spezielle Kindersuchoberfläche o. ä.

6.1.3 Die Verarbeitung der Suchanfrage

- Wie die Grafiken deutlich erkennen lassen, ist das Eingabefeld für Schlagwörter in zwei Felder geteilt (Vgl. z. B. Abb. 6.3, S. 41). Werden in eines der beiden Felder zwei Schlagwörter eingegeben zeigt das System eine Null-Treffer-Meldung an. Ein Hinweis, daß pro Feld nur ein Schlagwort eingegeben werden darf, erscheint nicht. Ein solcher Hinweis fehlt auch in allen Hilfetexten.
- In allen Eingabefeldern, an die ein Index angeschlossen ist, wird die Suche automatisch trunziert. Bei dem Feld *Titel* wird darauf sowohl in der allgemeinen als auch in der kurzen Hilfe hingewiesen, bei dem Feld *Verfasser* wird dieser Hinweis nur in der allgemeinen Hilfe angeboten. Bei allen anderen Feldern wird nirgendwo darauf verwiesen.
- Es besteht eine Reihe von Stopwörtern wie „der, die, das, ein, eine, auf“. Wird eine Suche mit einem dieser Wörter eingeleitet, erscheint eine Null-Treffer-Meldung ohne weiteren Hinweis. Wird ein Stopwort mit einem Filter o. ä. kombiniert, funktioniert die Suche plötzlich problemlos. Wird das Stopwort mit einem weiteren Begriff kombiniert, erfolgt die Suche nach diesem Begriff; das Stopwort wird ignoriert.
- Wird im Rahmen der *Profisuche* ein Begriff aus den Pull-Down-Menüs zur Einschränkung (*Verlag* etc.) gewählt, das Eingabefeld aber leer gelassen und die Suche mit einer beliebigen Eingabe (z. B. einem Verfasser) kombiniert, antwortet das System mit einer Null-Treffer-Meldung.
- Das Feld *Titel* durchsucht offenbar auch Reihentitel, der Benutzer wird darauf aber nicht hingewiesen.
- Das Feld *Verfasser* ist nur normiert zu durchsuchen, andere Eingaben führen zu einer Null-Treffer-Meldung.
- Der Suchvorgang wird nicht deutlich visualisiert. In Teilen des Bildschirms wird der Mauszeiger zu einer Sanduhr, aber nicht überall. Diese Tatsache wird besonders dadurch relevant, daß durch die Funktion *löschen* die Kurztitelliste nicht gelöscht wird und deshalb nicht ohne weiteres erkennbar ist, ob bereits eine neue Trefferanzeige angezeigt wird oder nicht.
- Widersinnige Eingaben sind zwar bei den Jahreszahlen ausgeschlossen (Eingabe von Wörtern führt zu einer Fehlermeldung), bei der ISBN aber nicht.
- Wird ein Wort ohne Apostroph eingegeben, obwohl die Titelaufnahme einen solchen vermerkt hat, wird das Wort nicht gefunden. Beispielsweise führt die Suche mit *Grimm's* zu einer weitaus größeren Trefferzahl als die Suche mit *Grimms*. Gleichzeitig führt eine Suche mit *oä* aber zu Treffern, die *o. ä.* enthalten. Wörter mit Bindestrich werden auch zusammengeschrieben gesucht und umgekehrt.
- Bei Kurzangaben in dem Suchfeld *Jahr* wird folgendermaßen ergänzt: 01 bis 07 wird zu 2001 bis 2007, 10 bis 99 wird zu 1910 bis 1999, bei 00, 08 und 09 kommt die Meldung „Die Jahresangabe ist nicht korrekt“.

- Das System bietet außer den bereits genannten keine fehlertoleranten Suchverfahren an.

6.1.4 Die Anzeige der Suchergebnisse

The screenshot shows the OPAC interface of the Stadtbücherei Bamberg. At the top, there is a navigation bar with links: home, konto, mail, suchtipps, and ?hilfe. Below this is a search form with fields for Stichwort, Schlagwort, Titel, Verfasser (with a dropdown for Nachname, Vorname), and two dropdowns for Zweigstelle and Mediengruppe, both set to 'Alle'. The main content area is divided into two frames. The left frame, titled 'Suchergebnis - Übersicht', shows a list of search results for 'Brecht, Bertolt'. The right frame, titled 'Detailanzeige', shows the full record for 'Der kaukasische Kreidekreis. Mit einem Kommentar von Ana Kugli'. The record includes a small image of the book cover, the title, author, publisher, edition, and other bibliographic details. The left frame also includes sorting options (aufsteigend, absteigend) and a list of search results with blue arrows indicating the full record view.

Abbildung 6.4: Die Anzeige der Suchergebnisse mit Kurztitelliste und Volltitelanzeige

Zur Anzeige der Suchergebnisse (Abb. 6.4) verfügt der OPAC sowohl über eine Kurztitelliste als auch über eine Volltitelanzeige. Die Anzeige ist dabei so gestaltet, daß die Ergebnisse einer Suchanfrage, also entweder die Kurztitelliste oder die Null-Treffer-Meldung, im linken Frame zu sehen sind. Im rechten Frame wird die Volltitelanzeige angezeigt. Die Suchmaske im oberen Frame bleibt bestehen. Dieser Frame ist aber so klein, daß auch bei einem kleinen Fenster unmittelbar erkennbar ist, daß das Ergebnis einer Suchanfrage vorliegt. Durch diese Aufteilung des Fensters in drei Frames bleibt für die einzelnen Anzeigen nur begrenzter Platz. Das führt auch im Vollbild des Fensters zu Darstellungen, die es leider erfordern, daß der Benutzer sowohl in der Kurztitelliste als auch in der Volltitelanzeige immer etwas scrollen muß (siehe Abb. 6.4).

6.1.4.1 Die Kurztitelliste

Wie anhand der Grafiken (Abb. 6.4 und 6.5, S. 45) erkennbar ist, bietet die Kurztitelliste Navigationspfeile, eine Angabe der Gesamttrefferzahl und eine Möglichkeit der Umsortierung. Darunter sind die einzelnen Treffer aufgelistet. Werden die einzelnen Treffer oder der blauen Pfeil davor angeklickt, wird die dazugehörige Volltitelanzeige angezeigt. Unter der Trefferliste besteht eine weitere Möglichkeit der Navigation.

Suchergebnis - Übersicht

Gefunden: 58

Sortierungsrichtung: aufsteigend absteigend

D	Brecht, Bertolt : Werke. : Große kommentierte Berliner und Frankfurter Ausgabe. -- Bd. 1-30 Brecht, Bertolt : Briefe. Bd. 01. - 1. Aufl. - 1998. - 823 S. (Bertolt Brecht Werke ; 28)
D	Brecht, Bertolt : Werke. : Große kommentierte Berliner und Frankfurter Ausgabe. -- Bd. 1-30 Brecht, Bertolt : Briefe. Bd. 02. - 1. Aufl. - 1998. - 809 S. (Bertolt Brecht Werke ; 29)
D	Brecht, Bertolt : Werke. : Große kommentierte Berliner und Frankfurter Ausgabe. -- Bd. 1-30 Brecht, Bertolt : Briefe. Bd. 03. - 1. Aufl. - 1998. - 806 S. (Bertolt Brecht Werke ; 30)
D	Brecht, Bertolt : Werke. : Große kommentierte Berliner und Frankfurter Ausgabe. -- Bd. 1-30 Brecht, Bertolt : Gedichte. Bd. 01 : Sammlungen 1918-1938. - 1988. - 408 S. (Bertolt Brecht Werke ; 11)
D	Brecht, Bertolt : Werke. : Große kommentierte Berliner und Frankfurter Ausgabe. -- Bd. 1-30 Brecht, Bertolt : Gedichte. Bd. 02 : Sammlungen 1938-1956. - 1988. - 489 S. (Bertolt Brecht Werke ; 12)
D	Brecht, Bertolt : Werke. : Große kommentierte Berliner und Frankfurter Ausgabe. -- Bd. 1-30 Brecht, Bertolt : Gedichte. Bd. 03 : Gedichte und Gedichtfragmente 1913-1927.. - 1993. - 572 S. (Bertolt Brecht Werke ; 13)
D	Brecht, Bertolt : Werke. : Große kommentierte Berliner und Frankfurter Ausgabe. -- Bd. 1-30 Brecht, Bertolt : Gedichte. Bd. 04 : Gedichte und Gedichtfragmente 1928-1939.. - 1993. - 710 S. (Bertolt Brecht Werke ; 14)
D	Brecht, Bertolt : Werke. : Große kommentierte Berliner und Frankfurter Ausgabe. -- Bd. 1-30 Brecht, Bertolt : Gedichte. Bd. 05 : Gedichte und Gedichtfragmente 1940-1956.. - 1993. - 613 S. (Bertolt Brecht Werke ; 15)
D	Brecht, Bertolt : Werke. : Große kommentierte Berliner und Frankfurter Ausgabe. -- Bd. 1-30 Brecht, Bertolt : Journale. Bd. 01. - 1994. - 689 S.: Ill. (Bertolt Brecht Werke ; 26)
D	Brecht, Bertolt : Werke. : Große kommentierte Berliner und Frankfurter Ausgabe. -- Bd. 1-30 Brecht, Bertolt : Journale. Bd. 02. - 1995. - 665 S.: Ill. (Bertolt Brecht Werke ; 27)

1 2 3 4 5 6

Abbildung 6.5: Die Kurztitelliste

Folgende Aspekte sollten verbessert werden:

- Die Angaben zu den einzelnen Treffern sind unzureichend. Sie entsprechen weitgehend dem Anfang einer ISBD-Anzeige, was zur Folge hat, daß z. B. bei Verfasserwerken trotz des begrenzten Platzes der Autor zweimal aufgeführt wird (in der Haupteintragung und in der Verfasserangabe). Erscheinungsjahr und Auflage werden zwar genannt, andere relevante Daten fehlen. So lässt sich die Art des Mediums nur schwer (ein Roman mit Angabe eines Sprechers lässt z. B. auf ein Hörbuch schließen) oder gar nicht feststellen. Dazu bedarf es meistens eines Blickes in die Volltitelanzeige. Außerdem fehlt jede Art von Exemplardaten, es ist also weder erkennbar, aus welcher Zweigstelle ein Buch stammt noch ob es ausgeliehen ist. Daß solche Daten nur in der Volltitelanzeige angezeigt werden, macht die Bedienung des Katalogs umständlich und langsam.

- Ein Highlighting der Suchbegriffe findet eingeschränkt und nur in der Kurztitelliste statt. Es werden zwar Begriffe hervorgehoben, diese sind aber teilweise nicht dafür „verantwortlich“, daß der jeweilige Treffer in der Trefferliste erscheint. Beispielsweise wird bei einer Stichwortsuche nach dem Wort *Bus* bei einem Treffer folgendes angezeigt: *Schwuppdib**us** : bitte einsteigen! Welcher Bus bringt besonders viele Fahrgäste in die eigene Stadt?* Es wird also nicht der suchrelevante Begriff hervorgehoben, sondern die erste übereinstimmende Zeichenfolge der Anzeige.
- In der Kurztitelliste selber wird weder auf die Suchbegriffe, noch auf eine eingeschränkte Datenbasis (durch Filter o. ä.) hingewiesen. Allerdings sind die Suchbegriffe noch in der Suchmaske zu sehen und müssen deshalb nicht unbedingt ein weiteres Mal aufgeführt werden.
- Die Treffer sind nicht nummeriert, es kann nur anhand der Gesamttrefferzahl über der Liste und den Seitenzahlen unter der Liste geschlossen werden, wie viele Treffer bereits durchgesehen sind.
- Über die Sortierung der Kurztitelliste gibt es keine Angaben, die Sortierung erfolgt aber offensichtlich alphabetisch. Die einzige Möglichkeit zur Umsortierung ist eine absteigende Sortierung nach dem Alphabet, andere Sortierungsmöglichkeiten bestehen nicht.
- Zur Navigation in der Kurztitelliste stehen nur beschränkte Möglichkeiten zur Verfügung. Über der Trefferliste stehen Pfeile zum seitenweisen Umblättern zur Verfügung, unter der Liste sind jeweils die Seiten 1-10, 11-20 etc. angegeben. Dabei ist die jeweils aktuelle Seitenzahl etwas größer und schwarz statt blau wie die anderen. Neben den Seitenzahlen befinden sich Doppelpfeile, über die die nächsten zehn Seiten erreicht werden können. Zum Durchblättern einer längeren Kurztitelliste muß immer nach unten gescrollt werden, damit alle Treffer der Seite zu sehen sind. Und dann muß entweder auf die Seitenzahl der nächsten Seite geklickt (sehr kleiner Button) oder wieder etwas nach oben gescrollt werden, damit eine Navigation zur nächsten Seite anhand der Pfeile möglich ist. Dieses Verfahren ist umständlich und stört auf die Dauer. Außerdem besteht keine Möglichkeit, an das Ende oder zu einer bestimmten Stelle der Kurztitelliste zu navigieren.
- Die Volltitelanzeige wird entweder über die Pfeile oder durch klicken auf den jeweiligen Treffer aufgerufen. Ärgerlich ist, daß nicht das ganze Feld des einzelnen Treffers angeklickt werden kann, sondern nur der Text.

6.1.4.2 Die Volltitelanzeige

In der Volltitelanzeige (Abb. 6.6, S. 47) im rechten Frame ist neben den bibliographischen Daten des Mediums auch eine Grafik zu sehen. Außerdem hält die Volltitelanzeige noch die Exemplardaten bereit, die am unteren Rand zu sehen sind. Die Navigation findet über ähnliche Pfeile wie in der Kurztitelliste statt.

Detailanzeige ◀ ▶



Der kaukasische Kreidekreis. Mit einem Kommentar von Ana Kugli

Titelzusatz: [Text und Kommentar]

Verfasserangaben: Bertolt Brecht.

1. Verfasser: Brecht, Bertolt

Impressum: Frankfurt am Main : Suhrkamp, 2003

Umfang: 188 S.

Auflage: Orig.-Ausg., 1. Aufl.

1. Reihe: Suhrkamp BasisBibliothek ; 42

ISBN: 3-518-18842-9

Interessenkreis: Dramen

Annotation/ Beschreibung: Nach Primärtext folgen jeweils Anhänge mit zahlreichen Hintergrundinformationen; abgeschlossen wird der Band mit Literaturhinweisen sowie Wort- und Sacherläuterungen. Für Schüler ab Sekundarstufe II und Lehrer.

Verwandte Themen:

Schlagwörter: Brecht, Bertolt ; →Der→ kaukasische Kreidekreis

Systematik: SL Dramen
Li 3.90

Zweigstelle	Standort	Abteilung	Medienart	Ausleihstatus
Hauptstelle	SLDramen Brech		SL	Verfügbar

Abbildung 6.6: Die Volltitelanzeige

Die Funktion der Volltitelanzeige beinhaltet die folgenden Schwächen:

- Die Navigation im Rahmen der Volltitelanzeige ist unzureichend. Es können immer nur die zehn Treffer bearbeitet werden, die die Kurztitelliste im linken Frame anzeigt. Zur Anzeige weiterer Treffer muß in der Kurztitelliste die nächste Seite angeklickt und der erste Treffer ausgewählt werden. Dann können weitere zehn Treffer bearbeitet werden. Gerade bei umfangreicheren Trefferlisten erweist es sich als umständlich, daß nur die Volltitelanzeige Auskunft über den Status eines Mediums erteilt. Darüber hinaus wird der Pfeil vor einem Treffer in der Kurztitelliste rot eingefärbt, wenn die Details zu diesem Treffer aufgerufen werden. Diese Rotfärbung bleibt aber bei weiterer Navigation durch die Volltitelanzeige bestehen und „wandert“ nicht mit. Dadurch wird die Rotfärbung für den Benutzer verwirrend und unsinnig.
- Bei manchen Browsern (Firefox) bleiben die Navigationspfeile nicht immer an der selben Stelle, sondern verschieben sich hin und her. Das passiert z. B. dann, wenn die Volltitelanzeige so lang ist, daß sie einen Scrollbalken braucht, aber auch, wenn der Button zur Vormerkung erscheint, die Grafik fehlt o. ä.
- Die Navigation in einem verknüpften Werk ist fehlerhaft. Erzielt der Benutzer als Suchergebnis ein Gesamtwerk und wählt dann über die Volltitelanzeige einen dazu-

gehörigen Einzeltitel aus, wird dieser Einzeltitel in der Volltitelanzeige mit Navigationspfeilen angezeigt. Wird aus der Anzeige des Einzeltitels der Pfeil zum nächsten Titel betätigt, erscheint nicht etwa der nächste Einzeltitel des Gesamtwerks, sondern der Titel, der in der ursprünglichen Kurztitelliste nach dem Gesamtwerk steht. Klickt man dann auf den zurück-Pfeil, wird nicht wieder der Einzeltitel angezeigt, sondern plötzlich wieder das Gesamtwerk. Die Navigation in dieser Funktion ist insgesamt völlig undurchsichtig und verwirrend.

- Auch wenn eine Suchanfrage nur einen Treffer ergibt, öffnet sich lediglich die Kurztitelliste, die Volltitelanzeige muß in einem weiteren Schritt ausgewählt werden.
- Die Volltitelanzeige wird im Felderformat angezeigt. Nur der Titel steht ohne Feldbezeichnung neben der Grafik. Fehlt die Grafik, ist der Titel nicht ohne weiteres als solcher erkennbar. Außerdem werden so viele Felder aufgeführt, daß die Anzeige unübersichtlich wird. Teilweise sind die Felder für den Normalbenutzer auch unverständlich oder unsinnig. Neben dem Feld *Verfasserangabe* werden auch weitere Felder mit ähnlichem Inhalt wie *1. Verfasser*, *2. Verfasser*, *Personen* und *Urheber* angezeigt. Begriffe wie *Einheitssachtitel*, *Titelzusatz*, *beigefügte Werke*, *EAN* und *Annotation* sind unverständlich, inwieweit ein *früherer Titel* interessant ist, soll an dieser Stelle offenbleiben.
- Im Rahmen der Volltitelanzeige werden unterschiedliche Grafiken verwendet. Ein Teil der Medien ist mit einer Grafik ihres Titelbilds (gleichzeitig ein Link zur entsprechenden Seite bei Amazon) versehen, weitere Grafiken zeigen ein aufgeblättrtes Buch (ALT-Text: *Monographie*), ein geschlossenes Buch (auch ein Link zu Amazon), mehrere Bücher (bei übergeordneten Werken, kein ALT-Text), eine CD (ALT-Text: *Audio*) und eine Zeitung (ALT-Text: *Zeitschrift*). Leider werden diese Symbole teilweise willkürlich eingesetzt, sogar gleiche Medien werden je nach Zweigstelle durch unterschiedliche Symbole repräsentiert. Das führt dazu, daß auch in der Volltitelanzeige nicht sofort erkennbar ist, um welche Art von Medium es sich handelt. Manche Medien werden auch ohne Grafik dargestellt.
- In den Exemplardaten ist bei *Ausleihstatus* kein Rückgabedatum angegeben. Die Platzierung der Exemplardaten am unteren Rand des Bildschirm führt dazu, daß zur Erkennbarkeit des Status die Seite oft etwas gescrollt werden muß.
- In der Volltitelanzeige ist eine Reihe von Feldern verlinkt (*Verfasser*, *Personen*, *Reihen*, *Gesamtwerk*, *Systematik*, *Interessenkreis*, *Schlagwort*), so daß sie zur weiteren Suche genutzt werden können. Klickt der Benutzer auf einen Verfasser oder eine Person, wird der angeklickte Begriff in die Suchmaske übertragen, die vorigen Begriffe werden gelöscht und die entsprechende Kurztitelliste erscheint. Bei einem Klick auf einen Reihentitel werden zwar die Suchfelder gelöscht, es findet aber keine Übertragung der Suchbegriffe in die Suchmaske statt. Bei den anderen verlinkten Feldern kommt nur die neue Kurztitelliste, es finden weder eine Löschung noch eine Übertragung statt.

- Der Bestand aus dem Magazin ist so gering, daß es keine Möglichkeiten des Bestellens über den OPAC gibt. Bei Bedarf werden Magazintitel durch das Bibliothekspersonal bereitgestellt.
- Der Button für eine Vormerkung wird durch ein ☎-Symbol gekennzeichnet. Diese Kennzeichnung wirkt ausgesprochen irritierend.

6.1.4.3 Zu viele Treffer

- Es ist nicht möglich, innerhalb einer großen Trefferzahl weiterzusuchen, d. h. es muß eine neue Suche gestartet werden. Deswegen bietet der OPAC auch keine Filter o. ä. an.
- Bei einer Trefferzahl über 500 Treffer bricht der OPAC die Kurztitelliste nach dem 500. Treffer ab. Auf diese Verfahrensweise wird aber nirgendwo hingewiesen.

6.1.4.4 Keine Treffer

Die Null-Treffer-Meldung (Abb. 6.7) wird im linken Frame angezeigt. Unter der Meldung ist ein Link zu *weiteren Suchmöglichkeiten*. Wird dieser Link betätigt, erscheint im rechten Frame eine Liste von Suchmaschinen und Katalogen im Internet zur Auswahl. Wird einer dieser Links ausgewählt, wird direkt eine Suche mit den entsprechenden Suchtermini durchgeführt. Die Null-Treffer-Meldung variiert je nach ausgefüllten Suchfeldern im Text.

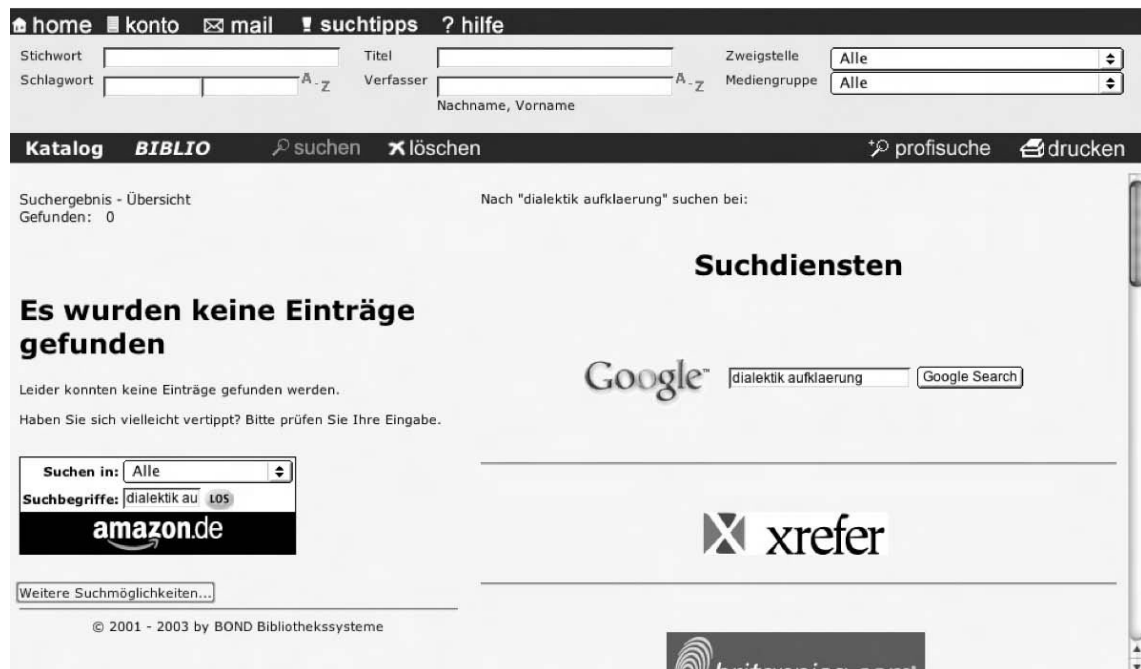


Abbildung 6.7: Die Null-Treffer-Meldung

Folgende Aspekte fallen negativ auf:

- Bei den Suchfeldern *Systematik* und *Interessenkreis* gibt es keinen speziellen Text in der Null-Treffer-Meldung, hier erhält man also keine Hilfestellung.
- Bei dem Suchfeld *Titel* besteht nur ein Hinweis auf die Rechtschreibkontrolle. Es sollte aber zusätzlich darauf hingewiesen werden, daß das Feld *Titel* einen String, also einen Titelanfang oder einen exakten Titel erwartet.
- Bei dem Suchfeld *Schlagwort* fehlt ein Hinweis darauf, daß nur ein Schlagwort pro Feld eingegeben werden darf.
- Die Links der *weiteren Suchmöglichkeiten* funktionieren nur zum Teil. Die Links zu *Xrefer*, *Encarta*, *Brockhaus* und *buchhandel.de* führen zu verschiedenen Fehlermeldungen oder sind tote Links.
- Im OPAC finden sich nur wenige Suchbeispiele und Suchtips (in den Hilfetexten, siehe Kapitel 6.1.7), eine Seite zu FAQs wird überhaupt nicht angeboten. Der Button *Suchtipps* in der oberen Navigationsleiste führt zu einer Liste von Neuerwerbungen.

6.1.5 Die Benutzerfunktionen

Der OPAC verfügt über ein Benutzerkonto, welches sich als Pop-up-Fenster öffnet und dadurch jederzeit erreichbar ist. Auch von der Homepage der Stadtbücherei wird zum Benutzerkonto und zur Verlängerungsfunktion ein direkter Link ohne den Umweg über den OPAC angeboten. Die Möglichkeit der Erstellung einer Medienliste besteht nicht, dafür verfügt das System über eine Druckfunktion, mit der Trefferlisten ausgedruckt werden können.

6.1.5.1 Die Druckfunktion

Im Rahmen der Druckfunktion kann der Benutzer zwischen *Alles*, *Angezeigt* und *von..bis..* wählen (s. u.), allerdings birgt diese Druckfunktion verschiedene Nachteile:

- Wird die Option *Alles* gewählt, wird nicht die gesamte Trefferliste ausgedruckt, sondern nur die momentan angezeigte Seite der Kurztitelliste.
- Der Unterschied zwischen *Alles* und *Angezeigt* ist zuerst unklar. *Angezeigt* meint aber die im rechten Frame angezeigte Volltitelaufnahme, die dann ausgedruckt wird.
- Auch bei *von..bis..* können nur Treffer aus der im linken Frame angezeigten Seite der Kurztitelliste übernommen werden. Dabei werden die Treffer auf jeder Seite von eins bis zehn durchgezählt; bei Eingabe der Treffer 11-13 wird ein weißes Blatt „ausgedruckt“.
- Klickt man auf *Drucken*, öffnet sich ein kleines Fenster mit einer Druckvorschau. Bei manchen Browsern (Mac-IE, PC-IE) kann man dieses Fenster scrollen, bei anderen (Firefox) nicht.

- Die ausgedruckten Treffer werden immer als Volltitelanzeige dargestellt. Allerdings unterscheidet sich diese Volltitelanzeige von der Volltitelanzeige, die im OPAC verwendet wird. Sie enthält z. B. keine Schlagworte, Interessenkreise und Einheitssachtitel, das Impressum ist an einer anderen Stelle und es werden Fußnoten gedruckt, die normalerweise nicht zu sehen sind.

6.1.5.2 Das Benutzerkonto

Das Benutzerkonto (Abb. 6.8) bietet die Möglichkeit, die Kontoübersicht einzusehen, einzelne oder alle Bücher zu verlängern und bereits getätigte Vormerkungen wieder zu löschen. Die Benutzung des Kontos ist weitgehend selbsterklärend, es werden aber auch kontext-sensitive Hilfen z. B. zur Benutzernummer oder zur Form des Passworts angeboten.

Konto für Ausweis Nr: 92345678

Ausweis gültig bis: 31.12.2020

Konto

Alle verlängern

Konto verlassen

Entlehene Medien:

Autor	Titel	Frist	Zweigstelle
	Ilias	21.01.2005	Hauptstelle
	Ilias	21.01.2005	Hauptstelle
	Ilias	21.01.2005	Hauptstelle
	Ilias	21.01.2005	Hauptstelle
Calvert, Kristina	Können Steine glücklich sein?	25.01.2005	Hauptstelle
Donnelly, Elfie	Bibi Blocksberg und das Geheimnis...	25.01.2005	Hauptstelle
Garner, Alan	Der Mond von Gomrath	25.01.2005	Hauptstelle
Hustedt, Henning ...	Einstellungstests	25.01.2005	Hauptstelle
Johansson, Georg ...	Willy Werkels Schiffe-Buch	25.01.2005	Hauptstelle
Stine, R. L.	Der Sturm	25.01.2005	Hauptstelle
	Der gelbe Stern	28.01.2005	Hauptstelle
	The Searchers. (Der Schwarze Falke)	28.01.2005	Hauptstelle

Vorbestellte Medien:

Autor	Titel	Bereit	Zweigstelle
Schätzing, Frank	Der Schwarm		Hauptstelle

Abbildung 6.8: Das Benutzerkonto

Das Benutzerkonto beinhaltet nur wenige Schwächen:

- Nach Auswahl der Funktion *alle verlängern* wird zuerst eine Liste angezeigt, welche Medien verlängerbar sind und welche nicht. Damit die Verlängerung durchgeführt wird, muß ein weiterer Klick auf den Button *Bestätigung* erfolgen. Dieser Button steht am Ende der Liste und wird deswegen vor allem bei längeren Listen leicht übersehen. Darauf wird zwar extra hingewiesen, ein solcher Hinweis wird von vielen Benutzern aber übersehen.
- Zum Löschen einer Vormerkung befindet sich hinter vorgemerkten Medien ein roter Button *X*. Die Löschfunktion dieses Buttons sollte erläutert werden.

- Im Rahmen der Kontoübersicht steht keine Druckfunktion zur Verfügung, gedruckt werden kann nur mit Hilfe der Druckfunktion des Browsers. Offensichtlich funktioniert das aber nicht immer, denn in der allgemeinen Hilfe werden Tricks für den Internet Explorer und den Netscape Navigator angegeben, falls „sich das Medienkonto nicht ausdrucken lässt“.
- Im Rahmen des Benutzerkontos ist keine Einsicht in die von der Bibliothek gespeicherten persönlichen Daten des Benutzers oder sein Gebührenkonto möglich. Auch das Passwort kann nicht geändert werden.
- Das System verschickt keine E-mails als Warnung vor Ablauf der Leihfrist.

6.1.6 Die Extras des OPACs

- Ein in den OPAC integrierter Lageplan oder Wegweiser zu den Büchern ist nicht vorhanden.
- Der OPAC stellt keine personalisierten Dienste zur Verfügung.
- Die Neuerwerbungslisten sind hinter dem Button *Suchtipps* versteckt. Trotz eines entsprechenden Hinweises auf der Eingangsseite sind die Neuerwerbungslisten nur schwer zu finden. Es handelt sich dabei um standardisierte Abfragen nach verschiedenen Mediengruppen, die dann als normale Trefferliste in der Kurztitelliste erscheinen. Der Zeitraum der Neuerwerbungen wird nicht angegeben. Die Listen sind nicht weiter durchsuchbar, womit die umfangreicheren unbrauchbar werden. Die Liste der Sachbücher umfaßt z. B. 482 Bücher aller Sachgebiete in alphabetischer Ordnung.
- Bestsellerlisten und Online-Tutorials werden nicht angeboten.

6.1.7 Die Hilfefunktionen

Der OPAC enthält zwei verschiedene Hilfen: in der oberen Navigationsleiste befindet sich ein Link zur allgemeinen Hilfe, die sich dann im rechten Frame öffnet. Außerdem sind die Bezeichnungen der einzelnen Suchfelder als Links realisiert, die zu kurzen Hilfetexten²⁵⁹ im rechten Frame führen. Ein Ansprechpartner ist über den Button *mail* in der oberen Navigationsleiste erreichbar.

Die Hilfetexte sind mit den folgenden Schwierigkeiten behaftet²⁶⁰:

- *Stichwort*: in der allgemeinen Hilfe findet sich der Hinweis auf das Trunkierungszeichen * (mit Beispiel), in der kurzen Hilfe nicht.
- *Titel*: der Hilfetext in der allgemeinen Hilfe ist mißverständlich, er sollte durch den Text der kurzen Hilfe ersetzt werden.
- *Verfasser*: in keinem der Hilfetexte wird darauf hingewiesen, daß auch Körperschaften über das Verfasserfeld gesucht werden können. In der kurzen Hilfe findet sich

²⁵⁹Diese kurzen Hilfetexte werden in dieser Arbeit als „kurze Hilfe“ bezeichnet.

²⁶⁰Weitere Schwierigkeiten der Hilfetexte wurden bereits in anderen Kapiteln aufgeführt.

lediglich der Hinweis, daß Körperschaften auch im selben Index zu finden sind. Der Begriff *Körperschaften* wird durch die Ergänzung *Institutionen, Ämter usw.* erläutert, u. U. sollte auch auf Popgruppen, Orchester u. ä. hingewiesen werden. Der Hinweis in der kurzen Hilfe, es genüge die Eingabe des ersten Buchstabens, wenn die Möglichkeit der Trunkierung genutzt wird, ist falsch. Das Verfasserfeld trunkiert automatisch, eine weitere Trunkierung ist nicht notwendig.

- *Schlagwort*: in der kurzen Hilfe fehlt der Hinweis, daß zuerst ein Eintrag in das Eingabefeld erfolgen muß, bevor der Index genutzt werden kann. Der Terminus *weit-gefasster Begriff* ist nicht gut gewählt.
- *Jahr*: während die kurze Hilfe genaue Angaben mit Beispielen aufführt, wie eine Suche auf bestimmte Zeiträume einschränkt werden kann, fehlen solche Hinweise in der allgemeinen Hilfe völlig.
- *Systematik*: im Text der kurzen Hilfe fehlt ein Beispiel, um den Nutzen der systematischen Einschränkung der Suche zu verdeutlichen.
- *Interessenkreis*: auch hier fehlen in der kurzen Hilfe Beispiele zur Verdeutlichung des Begriffs *Interessenkreis*.
- *ISBN*: in der allgemeinen Hilfe gibt es keinen Hilfetext zur ISBN.
- Die allgemeine Hilfe stellt keine Suchfunktion zur Verfügung.
- Grundsätzlich ist diskutabel, warum überhaupt zwei verschiedene Hilfen angeboten werden. Wenn zwei verschiedene Hilfen angeboten werden, müssen diese auf jeden Fall aufeinander abgestimmt sein.

6.1.8 Die Systemrückmeldungen

Die Darstellung der Systemrückmeldungen variiert je nach Browser. Dazu ist folgendes anzumerken:

- Führt eine Indexsuche zu keinem Treffer, erscheint ein Hinweis auf die Trunkierungsmöglichkeiten _ für ein Zeichen, und % für mehrere Zeichen. Die beiden Platzhalter _ und % werden jedoch sonst an keiner Stelle erwähnt.
- Die Durchführung von sehr allgemeinen Suchanfragen (etwa nur *Jahr* und *Verlag*) ergibt manchmal umfangreiche (zwei DIN A4-Seiten), für den Laien völlig unverständliche Fehlermeldungen mit Hinweisen für den Websiteadministrator und Angaben von kryptischen Fehlertypen.
- Wird die Suchmaske mit dem Button *löschen* geleert, bleiben der rechte und der linke Frame im vorherigen Zustand. Auch wenn eine neue Suche durchgeführt wird und eine neue Kurztitelliste erscheint, bleibt die vorher angezeigte Volltitelanzeige vorhanden. Dadurch können Unklarheiten über das jeweils aktuelle Recherchestadium entstehen. Der OPAC wird nur bei einem Neustart oder einem Wechsel zwischen den beiden Suchmasken in seinen Urzustand zurückversetzt.

6.1.9 Weitere allgemeine Usability-Standards

Einige Punkte der allgemeinen Usability-Standards sind bereits an den relevanten Stellen zum Ausdruck gekommen (z. B. Fehler bei der Benutzung verschiedener Browser, kein Fachvokabular in den Texten etc.).

Es bleibt nur noch auf einige wenige Punkte hinzuweisen:

- Die Schriftart ist gut gewählt, d. h. die Schrift ist gut lesbar. Allerdings könnte der Kontrast in der Suchmaske (dunkelblau auf hellblau) und der Kurztitelliste (dunkelblau auf hellgrau) deutlicher hervortreten.
- Das Design des OPACs ist einheitlich und er ist durch eine klare Struktur gegliedert. Aufgrund der Aufteilung in drei Frames wirkt der Bildschirm aber sehr voll und die einzelnen Frames sind relativ klein dargestellt. Auf kleinen Monitoren (z. B. von Laptops) lässt sich der OPAC deswegen nur schlecht benutzen.
- Der Sinn des Schriftzugs *Katalog Biblio* in der unteren Navigationsleiste ist unklar und überflüssig, die Buttons *suchen* und *löschen* würden bei Verzicht auf diesen Schriftzug auch deutlicher hervortreten.
- Bei den Register-Grafiken *A-Z* der Felder *ISBN* und *Interessenkreis* fehlt der ALT-Text. Alle anderen Grafiken sind mit sinnvollen ALT-Texten versehen.
- Mit dem Opera-Browser kann der OPAC nicht gestartet werden.
- Abschließend muß darauf hingewiesen werden, daß der OPAC der Bibliothek mit einem Macintosh (auch mit einem neuen System und Browser) nur sehr schwer oder überhaupt nicht (je nach Browser) von der Homepage aus gestartet werden kann. Der Versuch hat zu einer Reihe von Fehlfunktionen in der linken Navigationsleiste geführt (die Buttons schieben sich übereinander, die gelben Erklärungstafeln schieben sich über die Buttons).

6.2 Der OPAC der Stadtbücherei Würzburg

6.2.1 Die Eingangsseite des OPACs

Der OPAC der Stadtbücherei Würzburg kann nicht direkt von der Homepage gestartet werden, sondern es ist ein Umweg über eine weitere Seite (Abb. 6.9, S. 55) nötig. Von dort besteht nicht die Möglichkeit eines allgemeinen Einstiegs in den OPAC, sondern dem Benutzer wird gleich ein differenziertes Angebot mit der Unterscheidung in *einfache Suche*, *selektive Suche*, *Medienkonto...*, *Info-Service*, *Neuerwerbungen* und *Sprachauswahl (language selection)* unterbreitet. Diese Einstiegsmöglichkeiten sind weitgehend deckungsgleich mit den verschiedenen Optionen, die der OPAC bietet. Weiterhin informiert diese Seite über die technischen Einschränkungen des OPACs und den optimalen Browser zur Nutzung des Systems. Weitere Einschränkungen bestehen nicht.

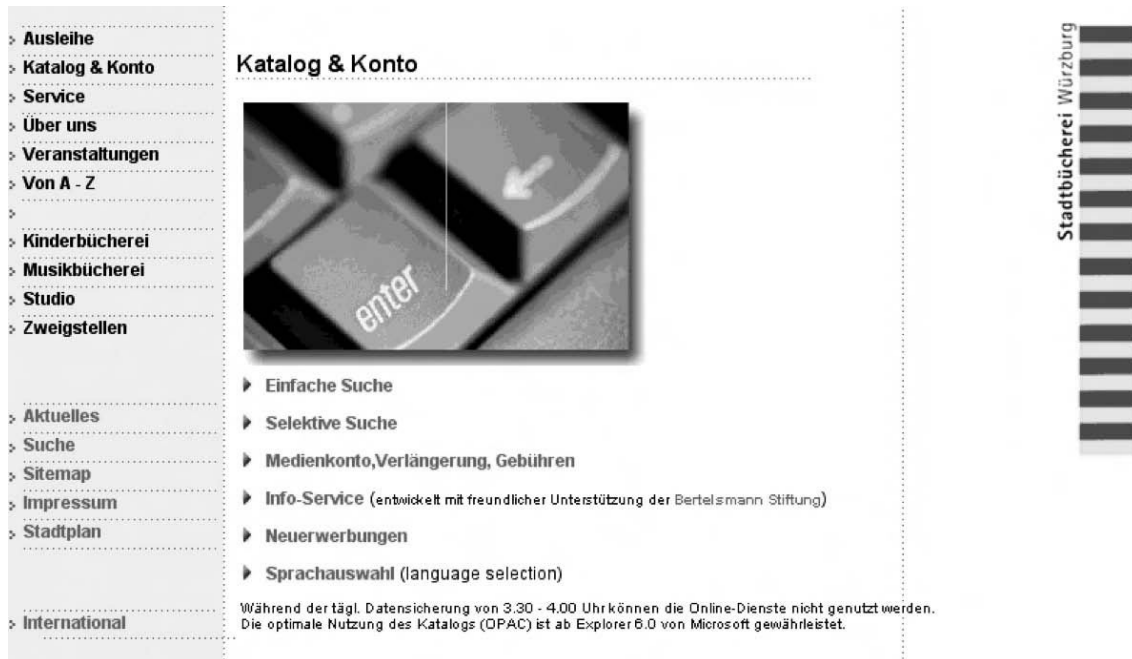


Abbildung 6.9: Die Startseite der Website für den OPAC

Die folgenden Aspekte fallen negativ ins Gewicht:

- Die relativ große Grafik auf dieser Seite beinhaltet keine Informationen, verschiebt aber die relevanten Informationen nach unten, so daß die Seite bei kleinerem Bildschirm gescrollt werden muß.
- Die Seite zur Sprachauswahl (Abb. 6.10, S. 56) ist nicht gut gestaltet, da die einzigen relevanten Optionen, die Buttons mit Fahnen zur Auswahl der Sprache, am unteren Rand des Bildschirms platziert sind und somit bei kleinerem Fenster ebenfalls nur durch scrollen erreichbar sind.
- Leider verfügt der OPAC selbst über keine einfache URL. Dafür ist die Stadtbücherei unter www.stadtbuecherei-wuerzburg.de und www.stadtbibliothek-wuerzburg.de erreichbar.
- Der OPAC öffnet sich nicht in einem neuen Fenster. Gleichzeitig wird aber auch kein Homebutton zurück zur Bibliothekshomepage angeboten. Wird der OPAC einmal gestartet, besteht keine Möglichkeit der Rückkehr (außer über die browsereigene Navigation). Dabei enthalten alle Seiten des OPACs den Schriftzug *Stadtbücherei Würzburg*, der nur als Link gestaltet werden müßte.
- Es besteht noch eine ehemalige Eingangsseite, die jetzt in der linken Navigationsleiste unter dem Begriff *Leitseite* zu finden ist. Diese Seite enthält einen Überblick über die einzelnen Funktionen des OPACs und gibt Tips zu den Hilfefunktionen. Allerdings ist zweifelhaft, daß sie in der jetzigen Form regelmäßig genutzt wird. Deshalb sollte



Abbildung 6.10: Die Sprachauswahl des OPACs

sie entweder gelöscht werden oder einen anderen Namen bekommen, der ihren Inhalt verdeutlicht.

6.2.2 Der Sucheinstieg in den OPAC

Der OPAC ist folgendermaßen strukturiert (Vgl. dazu Abb. 6.11, S. 57): es stehen zwei Navigationsleisten zur Verfügung, die sich nicht verändern. Die Leiste auf der linken Seite enthält die verschiedenen Funktionen des OPACs, die Leiste am oberen Bildrand ist für die Bedienung nötig. Der Rest der Seite ist der eigentlichen Anzeigenfläche vorbehalten, in dem sowohl die Suchmasken als auch die Kurz- und Volltitelanzeigen zu sehen sind. Der OPAC verfügt über drei Sucheinstiege, die *einfache Suche*, die *selektive Suche* und den Index *Suchtabellen*. Diese Sucheinstiege erscheinen immer in der linken Navigationsleiste, sie repräsentieren also den sog. „Notausgang“, mit Hilfe dessen jederzeit eine neue Suche gestartet werden kann.

Hier zeigen sich nur wenige Schwächen:

- Bei einigen Browsern (z. B. Mac-IE) blinkt der Cursor nicht im ersten Suchfeld.
- Je nach Bildschirmgröße kann es vorkommen, daß die obere Navigationsleiste vertikal gescrollt werden muß. Dies stellt einen entscheidenden Nachteil dar, da diese Navigationsleiste die Buttons für die Bedienung des OPACs enthält (u. a. die ständig zu nutzende *Go!-Taste*).

Abbildung 6.11: Die *einfache Suche*

6.2.2.1 Die Defaultsuche

Die *einfache Suche* besteht nur aus einem Eingabefeld und zwei Filtern, einem Standortfilter und einem Filter nach Medienarten. Der Standortfilter ist als Pull-Down-Menü realisiert, die Voreinstellung ist *alle Bibliotheksorte*. Um nach Medienarten zu filtern, kann zwischen verschiedenen Radiobuttons gewählt werden, auch hier ist die Funktion *alles* voreingestellt. Die *einfache Suche* ist sehr übersichtlich gestaltet, alle Suchmöglichkeiten sind auf den ersten Blick erkennbar. Folgende Aspekte erscheinen verbesserungswürdig:

- Es ist nicht unmittelbar einsichtig, welche Felder die *einfache Suche* durchsucht. Laut Hilfetext können „Autor, Titelwörter und/oder Sachbegriffe“ eingegeben werden. Offensichtlich werden aber auch Verlage, Serientitel, Körperschaften und enthaltene Werke durchsucht. Sinnvollerweise sollten alle Felder durchsucht werden und nicht die Eingabe einer ISBN plötzlich zu einer Null-Treffer-Meldung führen.
- Sowohl die Suchanfrage als auch weitere Funktionen des OPACs (s. u.) werden immer mit dem Button *Go! Anfrage starten* in der oberen Navigationsleiste gestartet. Das ist für Anfänger nicht unmittelbar klar. Es sollte einen Hinweis darauf geben, außerdem sollte der Button deutlich von den anderen Buttons unterschieden und hervorgehoben werden, um seine wichtige Funktion zu unterstreichen.
- Die Auswahl des Medientyps geschieht mit Hilfe von Radiobuttons, die mit entsprechenden Symbolen bezeichnet sind. Allerdings ist nur teilweise unmittelbar klar, welcher Medientyp mit den jeweiligen Symbolen gemeint ist. Vor allem das Symbol für *Alles*, das Männchen für die Kinderbücher, die Filmkamera für Videos (und nicht allgemein für Filme) und der Globus für Karten führen zur Verwirrung. Außerdem steht unter dem DVD-Symbol *Video*, obwohl das Symbol nur DVDs (ALT-Text: *DVDs*) repräsentiert, was die Verwirrung noch verstärkt. Leider erscheint bei bestimmten Browsern (Mac-IE, Opera) kein ALT-Text, wenn mit der Maus ein Symbol

Abbildung 6.12: Die *selektive Suche*

berührt wird; auch in der Hilfe gibt es keine Erklärung, was die einzelnen Symbole bedeuten.

- Die Auswahl eines Symbols des Medienfilters könnte dadurch vereinfacht werden, daß nicht nur der kleine Markierungskreis, sondern auch das Symbol selbst anklickbar ist. Es ist teilweise auch unklar, welcher Kreis zu welchem Symbol gehört. Dieser Eindruck wird dadurch hervorgerufen, daß die Kreise mittig zwischen den Symbolen platziert sind. Ist das Fenster zu klein, werden die Symbole nicht alle in einer Zeile dargestellt, sondern es kommt zu einem Umbruch. Dabei kann es sein, daß der letzte Kreis in der oberen Zeile zum ersten Symbol in der unteren Zeile gehört und nicht mittransportiert wird.
- Da es von der Homepage keinen Quicklink zur *einfachen Suche* gibt und ansonsten immer erst die Eingangsseite aufgerufen werden muß, sind zwei Schritte bis zur ersten Suchmaske nötig.

6.2.2.2 Die Expertensuche

Die *selektive Suche* (Abb. 6.12) besteht aus einer Reihe von Feldern, deren Bezeichnungen sich über Pull-Down-Menüs ändern lassen. Es werden so viele Bezeichnungen wie Felder angeboten, somit ist jede Suchmöglichkeit sofort erkennbar. Die einzelnen Felder sind mit UND verknüpft, man kann als Verknüpfung aber auch ODER bzw. NICHT einstellen. Es werden die gleichen Filter wie in der einfachen Suche angeboten.

Die folgenden Aspekte erscheinen als verbesserungswürdig:

- Die Bezeichnung *selektive Suche* ist nicht gut gewählt, sie könnte noch abschrecken-der formuliert werden. (Vgl. dazu Kap. 4.2.2)

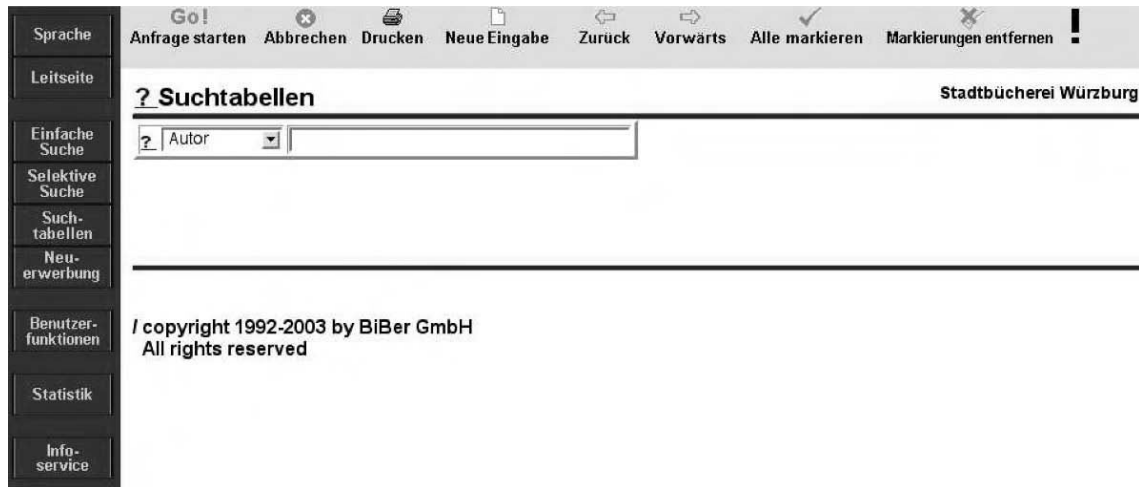


Abbildung 6.13: Der Index

- Es gibt auch in der Hilfe keinen Hinweis darauf, daß ein Sachbegriff ein normiertes Schlagwort darstellt.
- Weder in der Suchmaske noch in der Hilfe werden die Bool'schen Operatoren erläutert.

6.2.2.3 Der Index

Der Index (Abb. 6.13) ist als eigener Sucheinstieg unter dem Button *Suchtabellen* in der linken Navigationsleiste realisiert. Er besteht aus einem Pull-Down-Menü und einem Eingabefeld. Zur Auswahl stehen die Indizes *Autor*, *Titelwort*, *Titelanfang* und *Sachbegriff*.

Dabei sind folgende Aspekte zu bemängeln:

- Laut Hilfetext kann man im Index *Titel* „Teile eines Titels in beliebiger Reihenfolge“ eingeben. Diese Information ist irreführend, da der Index dann an einer Stelle nach dem ersten Begriff aufgeblättert wird (so führt z. B. die Eingabe von *hase igel* zur Indexstelle *hasek*, der Index blättert also beim ersten alphabetischen Eintrag nach *haseigel* auf).
- Ebenso wird im Hilfetext erlaubt, bei dem Index *Autor* „Namensteile in beliebiger Reihenfolge“ einzugeben. Auch diese Information führt ggf. zu einem falschen Indexeintrag, da z. B. eine Eingabe in der Form „Vorname Nachname“ (*Rosa Luxemburg*) zur alphabetischen Stelle nach dem Vornamen führt (*Rosaluxemburg*), der Autorenindex aber nach Nachnamen (*Luxemburg, Rosa*) geordnet ist.
- Der Index startet mit dem eingegebenen Begriff, rückwärtsblättern ist nicht möglich. Der falsche Hilfetext potenziert dieses Problem, da bei der Eingabe mehrerer Begriffe nicht einmal der erste Begriff eingesehen werden kann. Daß der Index alphabetisch an einer Stelle nach dem ersten eingegebenen Begriff aufgeblättert wird, ist deshalb schwer zu erkennen.

- Im Index kann nur seitenweise vor- und zurückgeblättert werden, ein Sprung an eine beliebige Stelle des Alphabets oder das Ende der Liste ist nicht möglich.
- Bei dem Index *Titelanfang* werden die Artikel nicht übergangen.
- Die besonderen Suchmöglichkeiten des Index sollten, da sie nicht allgemein bekannt sind, durch Beispiele in der Suchmaske verdeutlicht werden.

6.2.2.4 Die Kategoriensuche

Der OPAC bietet keine Möglichkeiten, durch Rubriken oder entlang einer Systematik die Suche zu beginnen. Es besteht keine spezielle Kindersuchoberfläche o. ä.

6.2.3 Die Verarbeitung der Suchanfrage

Positiv an der Verarbeitung von Suchanfragen ist hervorzuheben, daß das System nur wenig Wert auf die normierte Eingabe von Suchtermini legt. Auch im Rahmen der *selektiven Suche* können Autor und Titel in beliebiger Reihenfolge eingegeben werden.

Folgende Aspekte fallen negativ auf:

- Der OPAC ist insgesamt relativ langsam, die Suchvorgänge dauern zu lang, teilweise etwa 20 Sekunden. Der Schritt von der umfangreichen Kurztitelliste zur dazugehörigen Volltitelanzeige (mit vielen Treffern) ist besonders langwierig (etwa 30 Sekunden).
- Die Suche wird nicht deutlich visualisiert. Der Mauszeiger wird zwar zu einer Sanduhr, allerdings nur in Teilen des Fensters. Nur bei PC-IE wird bei wiederholtem Klicken auf die *Go!-Taste* ein Fenster geöffnet, in dem viersprachig *Bitte warten!* steht. Widersinnige Eingaben werden vom System nicht ausgeschlossen. Sowohl bei *Ersch.-Jahr* als auch bei *ISBN/ISSN* können Buchstaben eingegeben werden. Solche widersinnigen Eingaben führen dann zu einer Null-Treffer-Meldung.
- Offensichtlich wird keine Stopwortliste verwendet, da auch mit Suchbegriffen wie „der“ Trefferlisten erzielt werden. Trotzdem wird in der Hilfe zur *einfachen Suche* darauf hingewiesen, daß „Stoppwörter [...] vermieden werden“ sollten.
- Wörter mit Bindestrich werden nicht zusammengeschrieben gesucht.
- Sowohl in der *einfachen Suche* als auch in der *selektiven Suche* werden die Suchtermini automatisch trunkiert. Es gibt aber im gesamten OPAC keinen Hinweis auf diese Funktion.
- Die Suche mit Apostroph funktioniert nicht fehlerfrei. Mit dem Suchbegriff *Grimms* wird *Grimm's* nicht gefunden, umgekehrt findet *Grimm's* zwar *Grimm*, aber nicht *Grimms*.
- Es besteht kein Hinweis auf die implizite AND-Verknüpfung innerhalb eines Suchfeldes.

The screenshot shows the OPAC interface of the Stadtbücherei Würzburg. On the left is a sidebar with navigation options: Sprache, Leitseite, Einfache Suche, Selektive Suche, Suchtabellen, Neuerwerbungen, Benutzerfunktionen, Statistik, and Info-service. The top navigation bar includes buttons: Go!, Anfrage starten, Abbrechen, Drucken, Neue Eingabe, Zurück, Vorwärts, Alle markieren, and Markierungen entfernen. The main content area is titled 'Kurztitel-Liste' and shows search statistics for the query 'Titel (1 bis 50) --- Treffer Gesamt (272)'. The statistics table is as follows:

Ausführungsstatistik (Treffer pro Suchbegriff) SI: (38)			
Log. Verknüpfung	Suchanfrage	Anz. Treffer	Ergeb.-Menge
	DA\$KIND	2155	0
oder	DW\$KIND	8073	8073
und	PY=2004	4338	272

Below the statistics, there are links for 'Vorherige Seite' and 'Nächste Seite', and a prompt 'Bitte auswählen und GO!-Taste klicken!'. The search results are listed in a table with columns for selection, title, author, and location/status:

	Titel	Von	Standort
<input type="checkbox"/>	Der BrieffreundK1 =Bibi Blocksbe	22.	Fantasti Kinder- und Jugendbücherei
<input type="checkbox"/>	100 Ideen für dein Zimmer		Hobby: B Kinder- und Jugendbücherei
<input type="checkbox"/>	100 tolle Kinderspiele		Spielen Kinder- und Jugendbücherei
<input type="checkbox"/>	Abedi, Isabel Ferien Geschichten		CD Kinde Kinder- und Jugendbücherei
<input type="checkbox"/>	Alles aus Filz		Ydk 7 Al Erwachsenenbücherei
<input type="checkbox"/>	Alles über Dinosaurier		CD Kinde Kinder- und Jugendbücherei
<input type="checkbox"/>	Andersen, Hans Christian Des Kaisers neue Kleider		Musik: K Kinder- und Jugendbücherei
<input type="checkbox"/>	Arndt, Marga Das ist der Daumen Knudeldick		Spielen:

Abbildung 6.14: Die Kurztitelliste mit Anzeige der Suchstatistik

- In der *selektiven Suche* ist es zwar möglich, die Suchfelder mit Bool'schen Operatoren zu verknüpfen. Diese Suche funktioniert aber nur bedingt, da nicht festgelegt werden kann, welcher Operator einem anderen „überlegen“ ist, d. h. es können mittels der Operatoren keine Suchhierarchien festgelegt werden. Wird z. B. nach *Titelwort* „Zauberflöte“ UND *Sachbegriff* „Textbuch“ ODER *Sachbegriff* „Libretto“ gesucht, wird eine lange Trefferliste angezeigt, da alle in der Bibliothek vorhandenen Libretti aufgelistet werden.
- Wird eine einfache Suche mit einer Zweigstellenfilterung durchgeführt, die keine Treffer ergibt, so wird automatisch eine Suche im gesamten Bibliothekssystem durchgeführt. Darauf wird aber an keiner Stelle hingewiesen.

6.2.4 Die Anzeige der Suchergebnisse

Der OPAC stellt die Suchergebnisse in einer Kurztitelliste und einer Volltitelanzeige dar. Beide erscheinen jeweils in dem Anzeigenfeld, in dem vorher die Suchmaske zu sehen war. Beide Anzeigen sind ziemlich lang und unübersichtlich.

6.2.4.1 Die Kurztitelliste

Die Kurztitelliste (Abb. 6.14) besteht aus fünf Blöcken: ein Kästchen zur Auswahl, dann zwei Blöcke für die bibliographischen Daten, ein weiterer Block für die Bandangabe (meistens leer) und ein letzter Block für die Signatur, den Standort und den Status des Werks. Dabei wird der Status durch die rote (ausgeliehen) oder grüne (verleihbar) Schrift der

Standortangabe dargestellt, es ist also auf den ersten Blick erkennbar, in welcher Zweigstelle das Buch vorhanden ist.

Die Kurztitelliste hat folgende Schwächen:

- Die Darstellung der beiden Blöcke mit den bibliographischen Daten ist nur bei einem Ein-Verfasser-Werk gut gelungen. Bei allen anderen Medien ist oft nur wenig zu erkennen, die Angaben sind teilweise verwirrend und unklar. Angaben zur Auflage oder dem Erscheinungsjahr fehlen völlig. Ebenso ist nicht erkennbar, um welche Art von Medium es sich handelt.
- Die Blöcke sind nicht durch eine Überschrift gekennzeichnet.
- Das System stellt keine Angaben darüber zur Verfügung, nach welchen Begriffen wo gesucht wurde. Auch auf die implizite Trunkierung wird nicht hingewiesen.
- Die Suchtermini werden nicht hervorgehoben, durch die schlechte Darstellung der bibliographischen Angaben sind sie oft auch nicht zu sehen.
- Die Treffer sind nicht durchnummeriert, es erscheint lediglich eine Angabe, wie viele Treffer insgesamt erzielt wurden und welche Treffer gerade angezeigt werden.
- Die Kurztitelliste ist nach den Angaben des ersten Blockes alphabetisch sortiert, das Sortierungsprinzip ist aber weder angegeben noch veränderbar.
- Zur Navigation steht nur die Funktion Vor- bzw. Zurückblättern zur Verfügung, andere Möglichkeiten der Navigation bestehen nicht.
- Die einzelnen Seiten der Kurztitelliste sind sehr lang, sie beinhalten maximal 50 Treffer.
- Auf die Volltitelanzeige wird nicht deutlich genug hingewiesen. Damit die Volltitelanzeige gestartet wird, muß der bzw. die entsprechenden Treffer angehakt und auf den Button *Go! Anfrage starten* geklickt werden. Auf dieses Verfahren wird zwar am Anfang der Liste hingewiesen, der Hinweis ist aber nicht deutlich gestaltet. Außerdem „vergisst“ das System die Markierungen bei einem Wechsel auf die nächste Seite der Kurztitelliste.
- Die Blockdarstellung funktioniert mit älteren Browsern (Mac-IE) nur bedingt, die einzelnen Blöcke sind gegeneinander verschoben.
- Bei der *selektiven Suche* kann eine Ausführungsstatistik (Abb. 6.14, S. 61) zu den einzelnen Suchbegriffen angezeigt werden. Allerdings ist diese Anzeige ziemlich kryptisch und nur schwer zu durchschauen, da sie eine Reihe von Kürzeln enthält, die sonst nirgendwo auftauchen.

6.2.4.2 Die Volltitelanzeige


Die Volltitelanzeige (Abb. 6.15, S. 63) erscheint bei diesem OPAC als eine Liste von Volltitelanzeigen, wenn in der Kurztitelliste mehrere Treffer ausgewählt werden. Unabhängig von ihrer Länge wird die Volltitelanzeige immer auf einer Seite dargestellt. Jeder Titel mit

Bestand in der Zentralbibliothek wird mit einem Button *Reservierung* eingeleitet, da in der Stadtbücherei Würzburg nicht nur entlehene Titel vorgemerkt werden, sondern auch verleihbare Titel reserviert werden können.

Volltitel-Information Stadtbücherei Würzburg

Bitte auswählen und GO!-Taste klicken !

◀ Reservierung (Bearbeitungsgebühr € 0,70)



Verfasser	<u>Goethe, Johann Wolfgang von</u> <u>Gömer, Lutz (Sprecher)</u>
Titel	Goethe : Leben, Gedichte, Prosa, Briefe / Lutz Gömer. - Köln : Reziteater-Verl.
Serie	(Lesen - Hören)
Bandangabe	2
Titel	- 1998. - 185 S.; 2 CD (zusammen 130 Min.).
Bemerkung	Gedichte, Textauszüge und Briefe: alles sehr locker, witzig, respektlos und mit zeitkritischen Bemerkungen präsentiert - ganz dem Motto verbunden: Goethe für alle. Die CD enthalten Briefe und Gedichte, sowie "Reineke Fuchs".
ISBN	3-927747-64-5 DM 29,80
Schlagwort	<u>Goethe, Johann W. - von - / Gedicht / CD</u> <u>Goethe, Johann W. - von - / Briefsammlung / CD</u>
Standort	SL - Goeth <u>Lageplan</u>
Bestände	Gesamt: 1 103048714 ausleihbar !

◀ Reservierung (Bearbeitungsgebühr € 0,70)

GOETHE
Johann Wolfgang von Goethe
Leben, Gedichte, Prosa, Briefe
Lutz Gömer (Sprecher)

Abbildung 6.15: Die Volltitelanzeige

Folgende Aspekte fallen negativ ins Gewicht:

- Auch wenn eine Suche nur einen Treffer ergibt, öffnet sich zuerst nur die Kurztitel-liste, die Volltitelanzeige muß mit einem weiteren Klick aufgerufen werden.
- Die Volltitelanzeige erscheint im Felderformat. Dabei ist die Benennung der Felder ungenau und gibt nur teilweise ihren Inhalt wieder. Das Feld *Titel* umfaßt auch das Impressum und die Umfangsangabe, bei der *ISBN* ist auch der Preis mit angegeben. Das Feld *Bemerkung* beinhaltet Fußnoten, aber auch Inhaltsangaben und Bestellnummern von Noten. Das Feld *Körperschaft* sollte umbenannt werden.
- In dem Feld *enthalten sind* erscheinen je nach Suchanfrage sehr viele Angaben, die zu einer aufgeblähten und unübersichtlichen Titelanzeige führen.
- Wird ein Band eines Gesamtwerks angegeben, ist die Darstellung verwirrend, weil die Felder *Titel*, *Verfasser* und *ISBN* mehrmals angegeben werden (zuerst der Gesamttitel, dann die Bandangaben). Diese Angaben sollten in irgendeiner Form voneinander abgesetzt erscheinen.

- Die Felder *Verfasser*, *Körperschaft* und *Schlagwort* sind verlinkt, teilweise sogar Verfasser, die bei enthaltenen Werken aufgeführt sind. Das Feld *Serie* ist nicht verlinkt, die Systematikstelle wird nicht angegeben, sie ist nur aus der Signatur zu erkennen.
- Leider ist nur ein Teil der Medien mit einem Icon (die Icons entsprechen den Filtersymbolen) ausgestattet, das es ermöglicht, den Medientyp sofort zu erkennen. Bei allen anderen Medien ist diese Information (wenn überhaupt) nur in der Umfangsangabe enthalten. Teilweise ist statt des Icons ein Cover abgebildet, das einen Link zu Amazon repräsentiert (ALT-Text *in Partnerschaft mit amazon.de*, es wird direkt der jeweilige Titel aufgerufen). Bei vielen Büchern erscheint die Anzeige mit Cover, bei den anderen Medien überwiegt die Darstellung ohne jedes Icon.
- Bei dem Browser Mac-IE gibt es keine Darstellung von Icons oder Covern in der Volltitelanzeige, sie fehlen ersatzlos.
- Sind Bestände an mehreren Standorten vorhanden, werden die beiden Felder *Standort* und *Bestände* entsprechend wiederholt. Dabei variiert die Reihenfolge der Zweigstellen, es wäre jedoch sinnvoll, hier eine feste Reihenfolge festzulegen und immer mit der Zentralbibliothek zu beginnen.
- Bei langen Trefferlisten ist die Navigation umständlich, da immer nur Detailanzeigen von einer Seite der Kurztitelliste angesehen werden können. Es muß wieder in die Kurztitelliste zurücknavigiert und dort die nächste Seite ausgewählt werden. Anschließend muß von dort wieder die Detailanzeige gestartet werden.
- Eine Bestellung aus dem Magazin über den OPAC ist nicht möglich. Wird ein Medium aus dem Magazin benötigt, muß sich der Benutzer an das Bibliothekspersonal wenden.

6.2.4.3 Zu viele Treffer

- Erst ab einer Trefferzahl von 5000 Treffern erscheint in der Kurztitelliste am Anfang ein Hinweis, die Suchanfrage habe zu viele Treffer ergeben und die Eingabe solle überprüft werden. Dabei sind die verwendeten Suchtermini aber nicht zu sehen.
- Innerhalb der Treffer ist eine weitere Suche nicht möglich, Hilfen, wie die Suche einzuschränken wäre, werden nicht angeboten.

6.2.4.4 Keine Treffer

- Führt eine Suchanfrage zu keinem Treffer, erscheint eine leere Kurztitelliste mit dem Hinweis „es wurde nichts gefunden“. Hilfen, Suchbeispiele oder ein Hinweis auf FAQs bestehen nicht.
- Während der Suche bleiben die Suchtermini nicht sichtbar. Die Navigation zur Suchmaske ist nur über den Button *zurück* in der oberen Navigationsleiste möglich. Außerdem kann über die Suchbuttons in der linken Navigationsleiste eine neue Suchmaske aufgerufen werden.

Stadtbücherei Würzburg

WWW - Benutzerfunktionen

Bitte eingeben,

?	Benutzernr.	
?	Passwort	

(Wenn nicht anders vereinbart, Ihr Geburtsdatum, z.B. 01121958)

auswählen und GO!-Taste klicken!

- Medien(Konto) anzeigen und/oder verlängern
- Vormerkungen anzeigen und/oder löschen
- Bestellungen anzeigen
- Gebühren(Konto) anzeigen
- KurzInformation anzeigen

Abbildung 6.16: Die Auswahl der Benutzerfunktionen

6.2.5 Die Benutzerfunktionen

Eine Möglichkeit zur Erstellung einer Medienliste gibt es nicht, lediglich eine Druckfunktion wird angeboten. Das Benutzerkonto findet sich hinter dem Button *Benutzerfunktionen* in der linken Navigationsleiste. Der Benutzer hat jederzeit Zugriff darauf, allerdings öffnet sich das Konto nicht in einem neuen Fenster. Außerdem bietet das System einen *Info-Service* an, der über einen eigenen Button in der linken Navigationsleiste erreicht werden kann.

6.2.5.1 Die Druckfunktion

- Die Druckfunktion ist nicht sehr komfortabel gestaltet. Wird der Button *Drucken* in der oberen Navigationsleiste betätigt, öffnet sich nur das Druckersteuerfenster des Browsers. Dort ist dann bereits „den ausgewählten Frame“ voreingestellt, womit die Anzeigenfläche des OPACs gemeint ist. Ausdrücke können von jeder beliebigen Anzeige erstellt werden.
- Die Druckfunktion wird auch angezeigt, wenn kein Drucker vorhanden ist (z. B. in der Bibliothek). Dann kommt lediglich die Meldung „kein Drucker vorhanden“.

6.2.5.2 Das Benutzerkonto

Die Homepage der Bibliothek bietet einen Quicklink zu der Funktion *Mein Konto* an. Dieser Link öffnet ebenso wie der Button *Benutzerfunktionen* eine Seite im Anzeigenframe des OPACs (Abb. 6.16), die folgende Optionen anbietet: der Benutzer kann seine Medien, Vormerkungen, Bestellungen, Gebühren und Kurzinformationen (persönliche Daten etc.)

Medienkonto Stadtbücherei Würzburg

000045070 Sarah Beyer ausgeliehen: 2
Ausweisgültigkeit: 29.11.2005

Verlängerungen bitte markieren und GO!-Taste klicken!

	Nr	Fällig	Mediennr	V	M	Signatur / Kurztitel	Status
<input type="checkbox"/>	1	21.02.2005	103428149	2		Fkm Bau / Das aktuelle Scheidungsrecht	
<input type="checkbox"/>	2	21.02.2005	103455969	2		Fkm Hei / Die Höhe des Unterhalts von A -	

/ copyright 1992-2003 by BiBer GmbH
All rights reserved

Abbildung 6.17: Die Anzeige des Medienkontos

einsehen. Außerdem besteht hier die Möglichkeit zur Verlängerung von Medien und zur Löschung von Vormerkungen. Die entsprechende Option muß ausgewählt und die Auswahl mit *Go! Anfrage starten* ausgelöst werden.

Die folgenden Punkte sind zu bemängeln:

- Es besteht zwar ein Hinweis darauf, wie das Passwort voreingestellt ist, aber kein Hinweis darauf, wo die Benutzernummer zu finden ist.
- Es werden von der Bibliothek keine E-mails verschickt, die vor dem Ablauf der Leihfrist warnen.
- Der Hinweis, daß ein Buch nicht mehr verlängert werden kann, erscheint erst nach einem erfolgten Verlängerungsversuch. Besser wäre es, wenn der Status des Buches immer angegeben wäre (z. B. „noch nicht verlängerbar“, „nicht mehr verlängerbar weil...“ etc.)
- Das Passwort kann nicht geändert werden.
- Mit älteren Browsern (Mac-IE, Opera) sind die Benutzerfunktionen nicht zu nutzen, d. h. es werden Fehlermeldungen angezeigt, wenn eine Auswahl ausgelöst wird oder die Verlängerung wird erst gar nicht durchgeführt.
- Die Liste der Medien in der Kontoübersicht (Abb. 6.17) enthält zwei Spalten, die mit *V* und *M* bezeichnet sind. Die Funktion dieser Spalten ist unklar.
- Bei der Eingabe des Passworts zeigt sich der OPAC fehlertolerant, das Geburtsdatum kann nicht nur in der Form TTMMJJJJ, sondern auch in der Form TT.MM.JJJJ eingegeben werden. Diese Fehlertoleranz unterstützt der OPAC aber nur im Rahmen der Benutzerfunktionen, beim *Info-Service* nicht.
- Eine einmal getätigte Vormerkung kann nicht mehr gelöscht werden.

6.2.5.3 Der Info-Service

Der *Info-Service* der Stadtbücherei Würzburg (Abb. 6.18) bietet verschiedene Optionen: die Benutzer können sich über Neuigkeiten aus der Bibliothek informieren lassen, der Eingang von Vormerkungen wird elektronisch mitgeteilt und der Benutzer erhält Neuerwerbungs hinweise für von ihm definierte Bereiche. Der *Info-Service* verfügt über eine eigene Hilfefunktion.

Abbildung 6.18: Der *Info-Service*

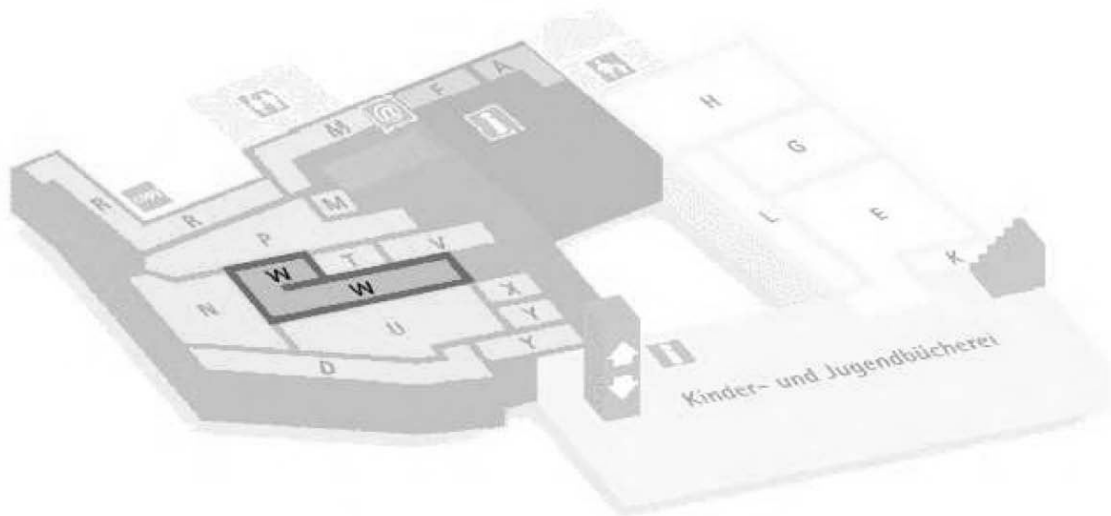
Folgende Aspekte erscheinen defizitär:

- Im *Info-Service* wird mit der Konvention des „Markieren und auf Go! klicken“ gebrochen, die sonst im gesamten OPAC Anwendung findet. Optionen werden hier einfach als Links ausgewählt.
- Die Darstellung der Auflistung der einzelnen Optionen ist nicht einheitlich. Entweder sollte immer eine Leerzeile zwischen den einzelnen Optionen vorhanden sein oder nie. In der augenblicklichen Darstellung wird eine Zusammengehörigkeit einzelner Optionen suggeriert, die nicht gegeben ist.
- Wird der Button *Info-Service abbestellen* ausgewählt, wird die damit verbundene Löschung ohne Rückfrage durchgeführt. Da die erneute Anmeldung zum *Info-Service* umständlich und mit der Eingabe einer Reihe von Daten verbunden ist, sollte hier unbedingt rückgefragt werden, bevor alle Angaben gelöscht sind.

- Laut Hilfetext können Nachrichten, die der Benutzer am OPAC lesen will, unter dem Button *Benutzerfunktionen* abgerufen werden. Tatsächlich sind sie aber unter *Info-Service* \Rightarrow *meine Mitteilungen lesen* zu finden.
- Aufgrund der relativen Neuheit und des nur geringen Erfahrungsspektrums mit diesem System sind die Funktionen schwierig zu verstehen und sollten deshalb besonders eindeutig erklärt werden. Deswegen müssen die Texte des *Info-Service* teilweise überarbeitet werden. Einige sind zu lang und nicht klar strukturiert (z. B. der Hilfetext der Startseite des *Info-Service*). Außerdem werden verschiedene Begriffe für gleiche Funktionen gebraucht (*Neuerwerbungs-Themenwünsche* und *Abfragen für Neuerwerbungs-Service* oder *Info-Service abbestellen* und *Abmelde-Button*, die Benutzernummer wird hier als *Leseausweisnummer* bezeichnet), was dem ungeübten Benutzer den Gebrauch erschwert.
- Über einen älteren Browser (Mac-IE) lässt sich der *Info-Service* nicht nutzen, da bei allen Funktionen immer rückgemeldet wird, die Benutzernummer sei ungültig.
- Die obere Navigationsleiste zeigt statt des Ausrufezeichens (siehe Kapitel 6.2.5.3) einen Hilfebutton, der zu einer offensichtlich viel älteren Version des allgemeinen Hilfetextes (sehr kompliziert und umständlich) führt. Dieser Hilfetext hat nichts mit der Hilfe zum *Info-Service* zu tun.
- Auf der Seite der Anmeldung ist zwar ein Link zu den Benachrichtigungswegen vorhanden, aber weder hier noch dort besteht ein weiterer Link zu der Maske, mit der Abfragen erstellt werden können.
- Zum Löschen einer Abfrage muß auf *Speichern* geklickt werden. Diese Bezeichnung ist irreführend.
- Sowohl bei den Hilfeseiten als auch bei Fehlermeldungen wird kein Button *weiter* oder *zurück* angeboten.
- Bei der Anmeldung zum *Info-Service* erscheint der Link *Benachrichtigungswege festlegen/Aktive Abfragen anzeigen*, obwohl noch gar keine aktiven Abfragen gespeichert sein können.
- Zur besseren Strukturierung der *Info-Service*-Seiten wäre es sinnvoll, die Seite zu den Benachrichtigungswegen und die Seite zur Eingabe von Abfragen zusammenzulegen.
- Auf den Seiten *Benachrichtigungswege [...] anzeigen* und *Abfragen [...] erfassen* finden sich Links zu Hilfetexten. Diese sind kontextrelevant und enthalten Informationen, die auch in der allgemeinen Hilfe auf der Startseite des *Info-Service* enthalten sein sollten.

6.2.6 Die Extras des OPACs

Der OPAC enthält in der Volltitelanzeige zu jedem Medium der Zentralbibliothek einen Lageplan (Abb. 6.19, S. 69), der sich in einem Pop-up-Fenster öffnet. Unter dem Button



1. Obergeschoss

Abbildung 6.19: Der Lageplan

Neuerwerbung in der linken Navigationsleiste sind Neuerwerbungslisten nach Medienarten sortiert zu finden. Personalisierte Dienste finden sich im *Info-Service* (siehe Kapitel 6.2.5.3).

Folgende Aspekte zeigen sich problembehaftet:

- Die einzelnen Listen sind jeweils mit dem Satz „Sprachkurs [etc.] markieren und Go!-Taste klicken!“ überschrieben. Dabei ist der Begriff *markieren* als Link dargestellt. Wird dieser Link betätigt, werden alle Treffer der jeweiligen Liste markiert. Diese Funktion ist aber nur durch Zufall zu erkennen.
- Die Anzahl der Neuerwerbungen wird weder insgesamt noch nach Medienarten geordnet angegeben.
- Die Listen der Neuerwerbungen können nicht weiter durchsucht werden.
- Die einzelnen Spalten der Neuerwerbungslisten tragen keine Überschriften.
- Der Lageplan des zweiten Obergeschosses ist sehr ungenau, er gibt lediglich an, daß sich dort die Musikbücherei befindet, gliedert diese aber nicht weiter auf.
- Ein Online-Tutorial oder Bestsellerlisten werden nicht angeboten.

6.2.7 Die Hilfefunktionen

Die Hilfefunktion dieses OPACs beschränkt sich weitgehend auf einen allgemeinen Hilfetext, der allerdings nicht über einen Button, sondern über die Fragezeichen vor den

einzelnen Funktionen und Feldern der Suche aufgerufen werden kann. Wird eines der Fragezeichen angeklickt, wird automatisch die entsprechende Stelle des Hilfetextes in einem Pop-up-Fenster angezeigt.

In diesem Zusammenhang fallen zusätzlich zu den bereits aufgeführten die folgenden Aspekte negativ ins Gewicht:

- Bei der *einfachen Suche* ist angegeben, man solle „maximal fünf Begriffe“ eingeben. Diese Beschränkung ist aber ungenau, es werden auch Treffer mit mehr Suchtermini gefunden.
- Die Verknüpfungsmöglichkeiten in der *selektiven Suche* werden nicht erläutert.
- Beim Feld *Autor* fehlt der Hinweis, daß über dieses Feld auch Körperschaften gesucht werden können.
- Die allgemeine Hilfe ist insgesamt sehr knapp gehalten; Hilfen zu den Trefferanzeigen und den anderen Funktionen des OPACs werden nicht angeboten.
- Ein Hinweis auf einen Ansprechpartner, etwa in Form einer E-mail-Adresse o. ä. fehlt im OPAC. Solche Informationen sind nur auf der Homepage der Bibliothek erhältlich.
- Es sollte auch einen Button *Hilfe* geben.

6.2.8 Die Systemrückmeldungen

Dadurch, daß die beiden Navigationsleisten immer sichtbar sind, bietet sich für den Benutzer ein Grundgerüst, an welchem er sich orientieren kann und mit dessen Hilfe Suchanfragen etc. jederzeit neu gestartet werden können.

Hier bestehen folgende Kritikpunkte:

- Wird auf *Go! Anfrage starten* geklickt, ohne etwas eingegeben oder markiert zu haben, erscheint lediglich die viersprachige Meldung „Eingabe bitte prüfen!...“ ohne weitere Hinweise. Diese Meldung ist aber nur drei Sekunden zu sehen, was bei kurzzeitiger Unkonzentriertheit zu dem Eindruck führt, das System habe keine Rückmeldung angezeigt.
- Das gleiche Ergebnis stellt sich ein, wenn die Buttons *Alle markieren* oder *Markierungen entfernen* betätigt werden, ohne eine entsprechende Seite vorliegen zu haben.
- Wenn in den Trefferanzeigen auf *Neue Eingabe* geklickt wird, liefert das System keinerlei Rückmeldungen. Der gleiche Fall tritt auch bei Betätigung der Funktionen *Abbrechen* und *Markierungen entfernen* ein. Grundsätzlich stehen alle Funktionen der oberen Navigationsleiste immer zur Verfügung und sind auswählbar, auch wenn mit ihnen keine momentane Funktion verbunden ist.
- Gelegentlich (z. B. bei dem Versuch, die Benutzerfunktionen mit dem Mac-IE zu nutzen) erscheint eine Fehlermeldung, die für den Benutzer vollkommen unverständlich

sein muß. Diese Fehlermeldung besteht aus zwei Seiten, die Links der einzelnen Seiten sind durch Unterstreichungen dargestellt. Die zweite Seite erscheint, wenn in der ersten Seite auf *hier* geklickt wird:

Erste Seite:

Es ist ein Fehler aufgetreten.

Der Fehler war: 23,12 320: no such parameter name FUNC

Wenn Sie diesen Fehler durch falsche Eingabe verursacht haben, bitte gehen Sie zurück und korrigieren Sie ihn.

Wenn Sie aber meinen, einen Software-Fehler gefunden zu haben, klicken Sie hier, um den Fehler an BiBer GmbH zu melden.

Denken Sie daran, einen Bildschirmabzug zu erstellen, indem Sie zurückkehren mit der Browser Zurück-Taste zu der Seite in der sich der Fehler befand, mit der Druck/S-Abf-Taste den Bildschirminhalt in die Zwischenablage speichern, und mit der Browser Vorwärts-Taste hierherkommen.

Um den Bildschirmabzug aus der Zwischenablage weiterzuleiten, wird ein ActiveX Steuerelement benötigt. Da es zur Zeit sich um einen nicht zertifizierten, nicht als skript-sicheren Steuerelement handelt, müssen Sie die Browser Einstellungen für das Downloading mindestens temporär umstellen. Setzen Sie alle Optionen, die sich um ActiveX Steuerelementen handeln, unter "Extras/Internetoptionen" "Stufe anpassen" auf "Eingabeaufforderung" für das Downloading, danach können Sie lediglich "ActiveX Steuerelemente initialisieren und ausführen, die nicht sicher sind" auf Eingabeaufforderung lassen.

Zweite Seite:

Fehler melden

Wizard Teil 2. Füllen Sie diesen Formular aus, und drucken Sie den Senden Schalter

Bitte beschreiben Sie den Fehler

[Feld zur Eingabe der Beschreibung]

Bild kopieren Klicken Sie hier, um den Bildschirmabzug aus der Zwischenablage zu kopieren

Options [auswählbar]

☐ Parformat Datei mitschicken

☐ SIFO Datei mitschicken

☐ OPAC Norm Datei mitschicken

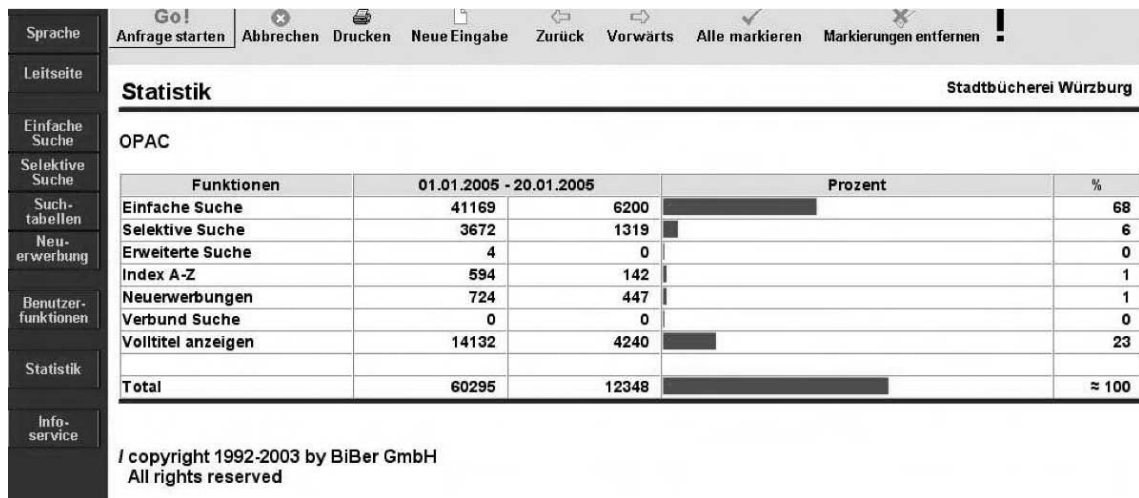
☐ Slip Printer Parameter Datei mitschicken

Schicken

6.2.9 Weitere allgemeine Usability-Standards

Zu den negativen Aspekten, die bisher noch nicht angegeben wurden, zählen:

- Links sind zwar blau und unterstrichen, wechseln aber nicht die Farbe, nachdem sie angeklickt wurden.
- Der Kontrast in der linken Navigationsleiste ist nicht deutlich genug erkennbar.
- In der linken Navigationsleiste findet sich ein Button *Statistik*, mit dessen Hilfe die beiden Statistiken *OPAC* (Abb. 6.20, S. 72) und *Benutzer* aufgerufen werden können. Diese sind aber offensichtlich nicht dem OPAC angepasst, da sich Begriffe

Abbildung 6.20: Die Statistik *OPAC*

unterscheiden und Funktionen aufgeführt sind, die nicht existieren (z. B. *Erweiterte Suche*, *Index A-Z*, *Verbund Suche*). Außerdem sind diese Statistiken so gestaltet, daß nicht klar ist, welche Zahlen relevant sind und welche nicht, bzw. worauf sie sich beziehen. Grundsätzlich ist auch unklar, an wen sich dieses Angebot wendet.

- In der oberen Navigationsleiste erscheint ein Ausrufezeichen. Wird dieses Ausrufezeichen angeklickt, verschwinden die Beschreibungen der einzelnen Buttons, es bleiben nur die Symbole zurück. Diese Funktion, die vermutlich für Benutzer mit kleinem Bildschirm gedacht ist, funktioniert aber nicht richtig. Die Symbole verschieben sich bei dem Versuch, sie anzuklicken (Mac-IE, Firefox). Außerdem wird bei jeder Auswahl aus der linken Navigationsleiste die obere Navigationsleiste wieder in den vorherigen Zustand zurückversetzt. Diese Funktion muß also bei jeder Suchanfrage neu gestartet werden. Damit wird diese Funktion ineffizient und überflüssig.
- Grundsätzlich muß noch einmal auf die Inkompatibilität dieses OPACs mit älteren Betriebssystemen und Browsern hingewiesen werden. Die im Rahmen dieser Evaluation verwendete Macintosh-Version des Internet Explorers 5.1.7 ist die neueste Version, die unterhalb des Betriebssystems OS X (das aktuellste auf dem Markt) existiert. Trotzdem kann man mit dieser Version die rechte Navigationsleiste nicht benutzen. Bei Opera tauchen ähnliche Probleme auf, merkwürdigerweise funktioniert hier jedoch der Button *Neuerwerbung* im Gegensatz zu den anderen Buttons der linken Navigationsleiste einwandfrei.

6.3 Der OPAC der Stadtbücherei Augsburg

6.3.1 Die Eingangsseite des OPACs

Die Eingangsseite des OPACs (Abb. 6.21, S. 73) stellt lediglich die Funktion der Sprachauswahl zur Verfügung. Außerdem ist ein Link zur Firma Sisis vorhanden. Ein Homelink zur



Abbildung 6.21: Die Eingangsseite des OPACs

Stadtbücherei besteht im Rahmen diese OPACs nicht, aber die Eingangsseite und somit der OPAC öffnen sich in einem neuen großen Fenster, so daß die Rückkehr zur Website der Stadtbücherei jederzeit möglich ist. Angaben zu zeitlichen oder sonstigen Einschränkungen finden sich auf der Eingangsseite nicht.

Folgende Aspekte müssen kritisch erwähnt werden:

- Wird der OPAC von einem Bookmark gestartet und nicht von der Homepage der Stadtbücherei, so besteht keine Möglichkeit, vom OPAC zur Homepage der Bibliothek zu gelangen.
- Die Stadtbücherei bietet auf ihrer Homepage zwar einen großen deutlichen Link *direkt zum Online-Katalog* an, allerdings ist die Seite so gestaltet, daß der Link nur mit Scrollaufwand sichtbar wird.
- Der einzige Nutzen der Eingangsseite besteht in der Sprachauswahl. Deshalb wäre es sinnvoll, auf diese Seite gänzlich zu verzichten und die Sprachauswahl an anderer Stelle zu integrieren.
- Der Button, mit dem der OPAC von der Eingangsseite gestartet wird, ist mit *Start webOPAC* bezeichnet. Auf der Website wird der OPAC immer als *Online-Katalog* bezeichnet. Diese Bezeichnung ist wesentlich verständlicher und sollte deshalb auch hier eingesetzt werden.
- Der Text der Eingangsseite *Herzlich willkommen in der Stadtbücherei Augsburg* weist den Benutzer nicht deutlich genug darauf hin, daß er sich jetzt im **Katalog** der Stadtbücherei befindet.

6.3.2 Der Sucheinstieg in den OPAC

Der OPAC bietet zwei Sucheinstiege an, die *Standardsuche* und die *Experten-Suche*. Beide verfügen über große Eingabefelder, in denen der Cursor blinkt, wenn sie gestartet werden. Die Standardsuche kann auch mit Enter ausgelöst werden. Sowohl bei den Suchmasken

Suchfunktionen ... Ausleihfunktionen ... Service und Links Online-Hilfe Beenden

Standardsuche

Suche in allen Feldern: **Index**

☒ und ☐ oder ☐ und nicht

Name **Index**

☒ und ☐ oder ☐ und nicht

Titel **Index**

☒ und ☐ oder ☐ und nicht

Schlagwort **Index**

[Suche] [Stop Suche] [Neue Suche]

? ersetzt genau ein Zeichen * ersetzt beliebig viele Zeichen

Anzeigeoptionen: Ändern Sie hier die Belegungen um persönliche Einstellungen vorzunehmen.

Aktuelle Zweigstelle: **Zentrale**

Sortierung: **STANDARD** ☒ aufsteigend ☐ absteigend

Abbildung 6.22: Die *Standardsuche*

als auch bei den Trefferlisten wird immer ein Button *Neue Suche* angeboten. Die obere Navigationsleiste mit den drei Pull-Down-Menüs und den beiden Buttons *Online-Hilfe* und *Beenden* ist im gesamten OPAC gleichartig gestaltet. Das erste Pull-Down-Menü *Suchfunktionen...* enthält die drei Möglichkeiten *Standardsuche*, *Experten-Suche* und *Medienliste anzeigen*. Das zweite Pull-Down-Menü *Ausleihfunktionen...* enthält die Optionen *Verlängerung*, *Benutzerdatenanzeige* und *Benutzerkontoanzeige*. Das dritte Pull-Down-Menü *Service und Links* enthält *Passwort ändern* und *Informationen*.

Hier fallen folgende Aspekte negativ auf:

- Die Benennung *Ausleihfunktionen...* ist nicht gut gewählt, denn es handelt sich hierbei um Benutzerfunktionen.
- Die Option *Informationen* funktioniert nicht, der Link führt lediglich zum dazugehörigen Hilfetext.
- Grundsätzlich stellt sich die Frage, wie die Navigationsmöglichkeiten anhand von Pull-Down-Menüs vom Benutzer an- und wahrgenommen werden.

6.3.2.1 Die Defaultsuche

Die Defaultsuche (Abb. 6.22) besteht aus einem Feld *Suche in allen Feldern* und drei weiteren Feldern, welche über Pull-Down-Menüs eingeschränkt werden. Diese drei Felder tragen die Voreinstellungen *Name*, *Titel* und *Schlagwort*, als weitere Möglichkeiten werden angeboten: *Signatur*, *Notation*, *Serie/Reihe*, *Musikinterpret*, *Urheber*, *ISBN(richtig)*

und *Abt./Zweigst.*. Die Suche wird mit einem Button [*Suche*] gestartet, der unter den Eingabefeldern platziert ist. Eine Möglichkeit zur Filterung besteht nicht. Sowohl die Anzeigeeoptionen als auch die Sortierung können aber vom Benutzer geändert werden. Die Eingabefelder können wahlweise mit UND, ODER und UND NICHT verknüpft werden, wobei der Operator UND voreingestellt ist.

Folgende Aspekte fallen negativ ins Gewicht:

- Im Kontext einer einfachen Suche ist eine Suchmöglichkeit anhand dreier beschränkter Eingabefelder zu umfangreich. Besser wäre eine Suchmaske, die nur aus dem ersten Feld *Suche in allen Feldern* besteht.
- Die Bezeichnungen *Name*, *Schlagwort* und *Notation* sind nicht unmittelbar einleuchtend. Außerdem ist die Einschränkung (*richtig*) bei der ISBN irreführend, schließlich kann der Benutzer die Richtigkeit einer ISBN in der Regel nicht überprüfen und geht zudem davon aus, daß eine ISBN richtig ist.
- In diesem OPAC können verschiedene Anzeigeeoptionen ausgewählt werden, d. h. der Benutzer kann wählen, aus der Sicht welcher Zweigstelle er seine Trefferanzeigen angezeigt haben möchte. Daß es sich bei diesen Anzeigeeoptionen lediglich um eine Sichtveränderung und nicht um einen Zweigstellenfilter handelt, ist nicht unmittelbar erkennbar. Hier müsste der einleitende Text verändert werden.
- Die angebotene Änderung der Sortierung ist ein Scheinangebot, da der Benutzer nur zwischen *Standard* und *keine Sortierung* wählen kann (jeweils auf- und absteigend). Dabei ist weder im Rahmen der Hilfe noch an anderer Stelle angegeben, worin die Standardsortierung besteht (vermutlich alphabetisch).
- Es wird zwar angegeben, daß die Platzhalter ? und * verwendet werden können. Besser wäre es, diese und die Bool'schen Operatoren nur im Rahmen der Expertensuche anzubieten.

6.3.2.2 Die Expertensuche

Die *Experten-Suche* (Abb. 6.23, S. 76) dieses OPACs funktioniert mit Hilfe einer Suchsyntax. Diese entspricht weitgehend den gängigen Konventionen. Als Felderbezeichnungen stehen zur Auswahl: *SG=Signatur*, *NA=Name*, *UH=Urheber*, *SP=Sonstige Person*, *IN=Musikinterpret*, *UM=Urheber/Musik*, *SU=sonstige Urh.*, *TI=Titel*, *SE=Serie/Reihe*, *VL=Verlag*, *SW=Schlagwort* und *NT=Notation*. Weiterhin sind auch die notwendigen Operatoren angegeben.

Folgende Aspekte sind negativ hervorzuheben:

- Die Bezeichnung *()=Klammerung* ist wenig aussagekräftig, hier sollte erklärt werden, was mit *Klammerung* gemeint ist.
- Der Unterschied zwischen einem *Urheber*, einem *Urheber/Musik* und einem *sonstigen Urh.* ist unklar.
- Auch die Abgrenzung zwischen *Name*, *Sonstige Person* und *Musikinterpret* erschließt sich nicht.

Suchfunktionen ... **Ausleihfunktionen ...** **Service und Links** [Online-Hilfe](#) [Beenden](#)

Experten-Suche

SG=Signatur **Index**

? ersetzt genau ein Zeichen
 * ersetzt beliebig viele Zeichen
 &=und /=oder !=und nicht
 ()=Klammerung

Start Suche **Stop Suche** **Neue Suche**

Anzeigeoptionen: Ändern Sie hier die Belegungen um persönliche Einstellungen vorzunehmen.

Aktuelle Zweigstelle: **Zentrale**

Sortierung: **STANDARD** ☒ aufsteigend ☐ absteigend

Treffermengen

Nr.	Treffer	Suchanfrage
4	12	na=brecht&ti=mutter
3	7	1&2
2	73	na=schiller
1	185	na=goethe

Abbildung 6.23: Die *Experten-Suche*

- Der Benutzer kann übersehen, daß Rechercheergebnisse nicht zu einer Trefferliste führen, sondern nur unten unter der Überschrift *Treffermengen* angezeigt werden.
- Um von den Treffermengen zur Kurztitelliste zu gelangen, muß die Nummerierung der jeweiligen Treffermenge angeklickt werden. Das erschließt sich dem Benutzer jedoch nicht unmittelbar.
- Ruft der Benutzer aus der *Experten-Suche* eine Kurztitelliste auf und möchte danach wieder zur *Experten-Suche* zurückkehren (über *Suchfunktionen* oder *Neue Suche*), so sind die vorher angezeigten Treffermengen verschwunden. Nur wenn zur Rückkehr in die *Experten-Suche* der Zurückbutton des Browser benutzt wird, werden die Treffermengen weiterhin angezeigt.
- Wird in der *Experten-Suche* der Button *Neue Suche* betätigt, werden alle Treffermengen gelöscht, die Nummerierung neuer Treffermengen beginnt wieder bei eins.
- Das System bietet die Möglichkeit an, die Treffermengen miteinander zu verknüpfen (z. B. 1&2, 2!1 etc.). Nach jeder Löschung eines Suchergebnisses werden die Treffermengen wieder beginnend mit eins gezählt. Offensichtlich werden die alten Treffermengen dabei aber nicht gänzlich gelöscht. Der Versuch, zwei Treffermengen der neuen Nummerierung miteinander zu verknüpfen, führt vermutlich zu einer Verknüpfung der ursprünglichen Treffermengen. Genau lässt sich das leider nicht nachvollziehen, da der OPAC nicht angibt, welche Felder er verknüpft (z. B. na=goethe&

Abbildung 6.24: Der *Index Personen*

ti=werther), sondern nur, welche Treffermengen verknüpft werden (z. B. 1&2). Allerdings zeigt das System dabei Trefferlisten an, die vor dem Hintergrund der durchgeführten Suchanfragen nicht nachvollziehbar sind. Dieses Phänomen lässt sich nur durch einen Neustart des OPACs umgehen.

- Ungewöhnlicherweise erlaubt dieser OPAC auch in der *Experten-Suche* keine Eingrenzung auf bestimmte Jahreszahlen.
- Die Suchsyntax muß genau eingehalten werden, eine Fehlertoleranz besteht nicht, auch nicht gegenüber sehr gängigen Eingaben wie *AND* oder *UND* statt *&*.
- Beispiele zur Verdeutlichung der Funktionen der Operatoren wären hilfreich.
- Das Pull-Down-Menü zur Auswahl der Suchfelder ist auf *SG=Signatur* voreingestellt. Diese Voreinstellung ist nicht sinnvoll, da häufig anhand anderer Kriterien gesucht wird.

6.3.2.3 Der Index

Die Buttons für die Indices sind nur sichtbar, wenn zu dem entsprechenden Feld ein Index existiert. Fünf Indices werden vom System bereitgestellt, die teilweise mehreren Feldern zugeordnet sind (in Klammern werden jeweils die zusätzlichen Felder der *Experten-Suche* angegeben): ein *Wörterbuch* zu *Suche in allen Feldern*, ein weiteres *Wörterbuch* zu *Signatur*, ein *Index Schlagwort* zu *Schlagwort*, ein *Index Personen* (Abb. 6.24) zu *Name* und

Musikinterpret (außerdem *Sonstige Person*) und ein *Index Institution(en)* zu *Urheber* (außerdem *Urheber/Musik* und *Sonstige Urh.*). Im Index kann durch Vor- und Zurückblättern und zu jeder beliebigen Stelle des Alphabets navigiert werden. Außerdem kann der Index durchsucht werden und bietet die Funktion einer *Zwischentrefferliste* an, mit Hilfe derer entweder einzelne Begriffe oder die gesamte Liste als Suchbegriff übernommen werden können. Diese Suchfunktion besteht jedoch nicht für die beiden *Wörterbücher*. Auch in der normalen Indexliste können einzelne Treffer markiert und in die Suchmaske übernommen werden. Der Index wird an der Stelle des eingegebenen Begriffs aufgeblättert.

Folgende Kritikpunkte fallen ins Auge:

- Wenn der Benutzer mit Hilfe des Button *zurück* des Index zurück zur Suchmaske navigiert, werden die vorher dort eingetragene Begriffe gelöscht. Wird die Zurückfunktion des Browser verwendet, werden sie noch angezeigt.
- Es wäre besser, wenn der gewünschte Begriff hervorgehoben und in der Mitte der Indexseite präsentiert würde. Dann wäre seine alphabetische Umgebung zu erkennen.
- Im Rahmen der *Experten-Suche* wird der Index des gerade im Pull-Down-Menü angezeigten Feld aufgeblättert. Dies ist nicht unmittelbar klar.
- Leider verzeichnen die einzelnen Indexeinträge keine Angaben darüber, wie viele Treffer mit den jeweiligen Einträgen verknüpft sind.

6.3.2.4 Die Kategoriensuche

Der OPAC bietet keine Möglichkeiten, durch Rubriken oder entlang einer Systematik die Suche zu beginnen. Eine spezielle Kindersuchoberfläche o. ä. wird nicht angeboten.

6.3.3 Die Verarbeitung der Suchanfrage

Die Dauer des Suchvorgangs ist akzeptabel, auch bei einer umfangreichen Suche über eine ISDN-Leitung werden noch Antwortzeiten von etwa fünf Sekunden erzielt.

Die folgenden Punkte könnten verbessert werden:

- Im Eingabefeld *Name* können Namen nur in normierter Form eingegeben werden, ansonsten erscheint eine Null-Treffer-Meldung. Darauf wird aber weder in der Hilfe zur *Standardsuche* noch zur *Experten-Suche* hingewiesen.
- Der Suchvorgang wird vom OPAC nicht visualisiert. Lediglich der Mauszeiger wird zu einer Sanduhr umgewandelt.
- Das System benutzt zwar eine Stopwortliste, darauf wird jedoch nirgends hingewiesen. Wird eine entsprechende Suche durchgeführt, teilt das System mit, daß die Suche „NUR aus Stopworten“ besteht. Der Begriff des Stopworts ist für die meisten Benutzer jedoch unverständlich.
- Wird im Feld *ISBN* eine falsche ISBN eingegeben, führt die Suche zu einer Null-Treffer-Meldung. Wird in diesem Feld aber ein beliebiger anderer Begriff eingegeben, wird eine Volltextsuche mit diesem Begriff durchgeführt. Gleiches geschieht bei dem

Feld *Abt./Zweigst.*. Eine solche fehlertolerante Verarbeitung ist grundsätzlich zu begrüßen, es sollte aber in irgendeiner Form darauf hingewiesen werden. Bei anderen Feldern existiert diese Art der Fehlertoleranz nicht.

- Wörter mit Bindestrich werden nicht als ein Wort gesucht.
- Die Suche mit Apostroph funktioniert nicht zufriedenstellend. Mit dem Suchbegriff *Grimms* wird *Grimm's* nicht gefunden, umgekehrt findet *Grimm's* zwar *Grimm*, aber nicht *Grimms*.
- Die Suche in diesem OPAC kann in keiner Weise auf verschiedene Medienarten begrenzt werden.
- Die Suche über verlinkte Felder in der Volltitelanzeige funktioniert nur bedingt, klickt der Benutzer z. B. auf die Sängerin *Pink*, wird eine Trefferliste angezeigt, die auch Treffer zu *Pink Floyd* enthält.

6.3.4 Die Anzeige der Suchergebnisse

Die Trefferanzeige ist unmittelbar als solche erkennbar, da sie sich auf einer neuen Seite öffnet und die Suchmaske gleichzeitig verschwindet. Außerdem ist sie mit *Trefferliste/Vollanzeige für Suchanfrage:...* überschrieben, hier werden auch die Suchbegriffe, ggf. mit Suchfeld angegeben. Der OPAC bietet eine Kurztitelliste und eine Volltitelanzeige an. Bei beiden Anzeigen sind sowohl die Buttons zur Navigation als auch die Buttons der einzelnen Funktionen über und unter den Treffern angegeben, sie sind also fast immer sichtbar. Die Buttonleiste besteht aus folgenden Funktionen: *Vollanzeige/Trefferliste* (wechselt entsprechend der Anzeige von Kurztitelliste und Volltitelanzeige), *Exemplare*, *Vormerkung*, *Gesamttitel*, *Einzelbände*, *Neue Suche*, *in Medienliste*.

6.3.4.1 Die Kurztitelliste

Die Kurztitelliste (Abb. 6.25, S. 80) ist in drei Blöcke eingeteilt. Der erste Block besteht aus einem Symbol, daran schließt sich ein Block mit den drei Angaben *Verfasser*, *Titel* und *Jahr* an, außerdem gibt es noch einen Block mit der *Signatur* und dem *Status für [jeweilige Zweigstelle]*. Die hier aufgeführten Benennungen der Blöcke sind im System als Überschriften angegeben. Jede Seite der Kurztitelliste enthält zehn Treffer, die Gesamtzahl der Treffer wird immer oben und unten angegeben. Die Navigation erlaubt das Springen an den Anfang und das Ende der Liste, außerdem kann seitenweise vor- und zurückgeblättert werden. Positiv hervorzuheben in diesem Zusammenhang ist, daß die Navigation zu den einzelnen Seiten die jeweiligen Trefferzahlen abbildet, also in der Form [1-10] [11-20] [21-30] [31-35] (bei 35 Treffern) gestaltet ist.

Suchfunktionen ... Ausleihfunktionen ... Service und Links ... [Online-Hilfe](#) [Beenden](#)

Trefferliste für Suchanfrage: na=brecht&ti=mutter

[Vollanzeige](#) [Vormerkung](#) [Gesamttitel](#) [Neue Suche](#)

[Exemplare](#) [Einzelbände](#) [in Medienliste](#)

< << [1-10] [11-12] >> > **gefundene Treffer: 12**

Sortierung: **STANDARD** ☒ aufsteigend ☐ absteigend

	Verfasser, Titel, Jahr	Signatur, Status für Zentrale
	<input checked="" type="radio"/> Brecht, Bertolt /7. Mutter Courage und ihre Kinder: Teil 1; Aufführungen, 1997	Hörbuch entl. (VM an 1. Stelle)
	<input type="radio"/> Brecht, Bertolt /8. Mutter Courage und ihre Kinder: Teil 2; Aufführungen, 1997	Hörbuch entl. (VM an 1. Stelle)
	<input type="radio"/> Brecht, Bertolt Ausgewählte Werke in sechs Bänden/2. Stücke 2, 1997	Bre ausleihbar
	<input type="radio"/> Brecht, Bertolt Bertolt Brecht. Herausgegeben von Werner Hecht, Jan Knopf, Werner Mittenzwei, Klaus-Detlef Müller/3., 1988	Bre ausleihbar
	<input type="radio"/> Brecht, Bertolt Bertolt Brecht. Herausgegeben von Werner Hecht, Jan Knopf, Werner Mittenzwei, Klaus-Detlef Müller/6., 1989	Bre frei (seit heute zurück)
	<input type="radio"/> Brecht, Bertolt Mutter Courage und ihre Kinder, 1964	Bre andere Zweigstelle (frei)
	<input type="radio"/> Brecht, Bertolt Mutter Courage und ihre Kinder, 1998	Bre ausleihbar
	<input type="radio"/> Brecht, Bertolt Stücke 7, 1965	Bre andere Zweigstelle (frei)

Abbildung 6.25: Die Kurztitelliste

Dennoch bleiben einige Kritikpunkte:

- Leider wird die Gelegenheit verpasst, den ersten Block mit den Symbolen zu nutzen, um die jeweilige Medienart anzugeben. Mittels der verwendeten Symbole werden nur Angaben zur Hierarchie gemacht, es gibt also Symbole für Gesamtaufnahmen, Einzelbände und Monographien. Diese Angaben sind für die meisten Benutzer aber weit weniger wichtig als die Angabe der Medienart und zudem nur schwer verständlich.
- Die Suchbegriffe werden nicht hervorgehoben.
- Als Sortierungsmöglichkeiten werden leider nur *Standard* (alphabetisch) und *keine Sortierung* angeboten (jeweils auf- und absteigend).
- Der Button für die Volltitelanzeige verschwindet leider etwas, da hier relativ viele Funktionen als Buttons angeboten werden. Hier wäre es hilfreich, wenn man die Volltitelanzeige auch durch das Anklicken der einzelnen Treffer erreichen könnte.


Suchfunktionen ... Ausleihfunktionen ... Service und Links ... [Online-Hilfe](#) [Beenden](#)

Vollanzeige für Suchanfrage: na=brecht&ti=mutter

Trefferliste Vormerkung Gesamttitel Neue Suche
Exemplare Einzelbände in Medienliste

< << >> >

Treffer: 7/12 **Signatur:** Brec **Status:** ausleihbar

 Mediennr.: 10155388 Rückgabedatum: --.--.-- Standort: Zentrale

Signatur : Brec
Name : **Brecht, Bertolt**
Titel : Mütter Courage und ihre Kinder
Zusatz : eine Chronik aus dem Dreißigjährigen Krieg
Serie/Reihe : Edition Suhrkamp; 49
Ausgabebez. : 58. Aufl.
Jahr : 1998
Verlagsort : Frankfurt am Main
Verlag : Suhrkamp
ISBN-(richtig) : 3-518-10049-1
Preis/Einband : 9,80
Seiten:-Ill. : 107 S.
Allg.-Fussnoten : Dieses politische Drama wurde in Skandinavien vor dem Ausbruch des Zweiten Weltkrieges geschrieben (1938/39) und am 19. April 1941 am Schauspielhaus Zürich uraufgeführt.

< << >> >

Trefferliste Vormerkung Gesamttitel Neue Suche
Exemplare Einzelbände in Medienliste

Abbildung 6.26: Die Volltitelanzeige

6.3.4.2 Die Volltitelanzeige

Auch in der Volltitelanzeige (Abb. 6.26) ist die Navigation ohne Probleme möglich, d. h. das System informiert immer darüber, welcher Treffer gerade angezeigt wird (z. B. *Treffer 5/37*). Der OPAC gestattet die unmittelbare Navigation zum ersten und zum letzten Treffer ebenso wie das einfache Durchblättern der Volltitelanzeige. Erzielt die Suchanfrage nur einen Treffer, öffnet sich direkt die Volltitelanzeige, der Button *Trefferliste* wird nicht angezeigt. Die Darstellung erfolgt im Felderformat, *Signatur*, *Status* und ggf. *Rückgabedatum* sind am Anfang der Anzeige platziert. Die Felder *Name*, *Schlagwort* und *Notation* sind verlinkt und somit zur weiteren Suche nutzbar.

Negativ fallen die folgenden Punkte auf:

- Die Exemplardaten in der Volltitelanzeige beziehen sich immer nur auf ein Exemplar. Je nachdem, welche Anzeigeeoptionen ausgewählt sind, wird das Exemplar der entsprechenden Zweigstelle angezeigt. Weitere Exemplare können nur über den Button *Exemplare* erreicht werden, ein expliziter Hinweis darauf besteht nicht. Diese Funktion wird von ungeübten Benutzern deshalb vermutlich nicht erkannt werden.

- Das Rückgabedatum eines ausgeliehenen Mediums wird immer nur für die vorher ausgewählte Zweigstelle angezeigt, auch in der Exemplaranzeige werden keine weiteren Angaben zur Verfügung gestellt.
- Die Anzahl der in der Volltitelanzeige dargestellten Felder ist eindeutig zu groß. Die Felder *Art-d.-Werkes* (also Verfasser- oder Sachtitelschrift), *Bdang.-d.-GT* (diese Angabe steht bereits beim Gesamttitel), *Verweis-1.VF* (bei Tolstoi wird z. B. eine Liste von 31 Verweisungen aufgeblättert), *Verweis-1.SBP*, *Preis/Einband*, *Paralleltitel*, *Einheitssacht.*, *weitere Titel*, *Verf.Vorlag*, *Nabi-Nr.*, *Format*, *Verbundkatalog*, *ErschLand*, *Bestnr.-Musik*, *Literaturtyp* und *Medienart* (wird nur selten und dann als unverständliches Kürzel angegeben) sollten komplett gestrichen werden. Andere Felder könnte man in einem Feld zusammenfassen, z. B. *Titel* und *Zusatz*, *Ausgabebez.* und *Jahr*, *Verlagsort* und *Verlag*. Die Angaben in dem Feld *Allg. Fußnoten* sind unterschiedlich zu handhaben: während die Angabe einer *Lizenzausg.* gestrichen werden sollte, ist die Aufführung enthaltener Werke für den Benutzer relevant. Das Feld *Annotation/Abstracts* sollte umbenannt werden.
- Die Reihenfolge der einzelnen Felder ist teilweise nicht sinnvoll gestaltet. Die beiden Felder *sonstige-Pers.* und *sonst.-Urh.*, die sehr viele Eintragungen enthalten können, werden hier vor dem Feld *Titel* aufgeführt. Dieses kann dadurch sehr weit nach unten verschoben werden, obwohl es neben dem *Namen* das wichtigste Feld für den Benutzer ist.
- Die *Signatur* wird, obwohl sie im Kontext der Exemplardaten direkt oberhalb aufgeführt wurde, hier nochmals als erstes Feld angegeben (je nach Zweigstelle werden u. U. sogar verschiedene Signaturen in den beiden Feldern angegeben). Die Signatur sollte, wenn überhaupt, am Ende der Liste plaziert werden.
- Urheber und die Namen sonstiger Personen sind nicht verlinkt.

6.3.4.3 Zu viele Treffer

Das System arbeitet mit zwei Grenzen von Trefferzahlen, die zu einer Nachfrage vor der Anzeige der Kurztitelliste führen: die Standardsortiermenge von 30 Treffern und die maximale Anzahl von zu sortierenden Treffern, die 100 Treffer beträgt. Übertrifft die Trefferzahl die Standardsortiermenge, wird rückgefragt, da die Sortierung dann einige Zeit in Anspruch nehmen kann (z. B. zehn Sekunden bei 60 Treffern und einer ISDN-Leitung). Allerdings ist auch eine unsortierte Anzeige möglich. Übertrifft die Trefferzahl die maximale Sortiermenge, kann eine unsortierte Anzeige gewählt werden, ansonsten wird der Benutzer wieder zurück zur Suchmaske mit den eingetragenen Suchbegriffen geleitet.

Die folgenden Punkte erscheinen verbesserungswürdig:

- Wird bei einer Rückfrage des Systems die unsortierte Anzeige gewählt, so wird diese Einstellung bei einer neuen Suche beibehalten. Die Sortierung muß manuell wieder auf *Standard* eingestellt werden, was leicht übersehen werden kann.
- Es werden keine Hilfen o. ä. angegeben, wie die Suche eingegrenzt werden kann.

- Die Möglichkeit, innerhalb einer Treffermenge weiter zu suchen, ist nicht gegeben.
- Grundsätzlich ist die Arbeit mit zwei Sortiergrenzen für viele Benutzer verwirrend, da die erläuternden Texte oft nicht genau gelesen werden und der Benutzer nur feststellt, daß er unterschiedliche Ergebnisse erzielt, obwohl er auf (aus seiner Sicht) gleiche Buttons geklickt hat.

6.3.4.4 Keine Treffer

Ist einer Suchanfrage kein Erfolg beschieden, erscheint auf einer neuen Seite die folgende Null-Treffer-Meldung: „es wurde kein Treffer gefunden. OK/Hinweis“. Klickt der Benutzer auf *OK*, wird er wieder zur ungelöschten Suchmaske zurückgeleitet; klickt er auf *Hinweis*, öffnet sich die *Null-Treffer-Information* mit einer Reihe von Ratschlägen allgemeiner Art. Diese *Null-Treffer-Information* lautet bei allen negativen Suchanfragen immer gleich.

Aus Usability-Sicht erscheinen die folgenden Punkte verbesserungswürdig:

- Die Ratschläge zur Suche sind sehr allgemein gehalten („Schreibfehler? Richtiges Suchfeld? Richtige Verknüpfung (Bool'sche Operatoren)?“) und ohne Angabe von Beispielen. Konkrete Hilfen zu der eben durchgeführten Suche werden nicht angeboten. Stattdessen erteilt das System Hinweise zu einer *Freien Suche*, diese Funktion steht aber im vorliegenden OPAC nicht zur Verfügung.
- Wenn die *Null-Treffer-Information* angezeigt wird, sind die Suchbegriffe nicht mehr sichtbar.
- Innerhalb der Null-Treffer-Meldung besteht kein direkter Link zu einer neuen Suche.
- Auch zu einer Seite mit FAQs wird kein Link angeboten.

6.3.5 Die Benutzerfunktionen

In diesem OPAC sind die beiden wichtigsten Benutzerfunktionen, das Benutzerkonto und die Medienliste, realisiert. Über die Pull-Down-Menüs am oberen Rand des Bildschirms sind beide Funktionen jederzeit erreichbar. Außerdem öffnen sie sich in Pop-up-Fenstern und unterbrechen somit nicht die augenblickliche Recherche.

6.3.5.1 Die Medienliste

Während der Recherche können einzelne Treffer über den Button *in Medienliste* in die Medienliste (Abb. 6.27, S. 84) aufgenommen werden. Diese Funktion steht sowohl in der Kurztitelliste als auch in der Volltitelanzeige zur Verfügung. Innerhalb der Medienliste können die dort gespeicherten Treffer in einer Volltitel- und in einer Kurztitelansicht angezeigt werden. Sowohl einzelne Treffer als auch die gesamte Liste können jederzeit gelöscht werden.

Die folgenden Aspekte erscheinen defizitär:

- Es können nur einzelne Treffer, aber nicht komplette Kurztitellisten in die Medienliste übernommen werden.

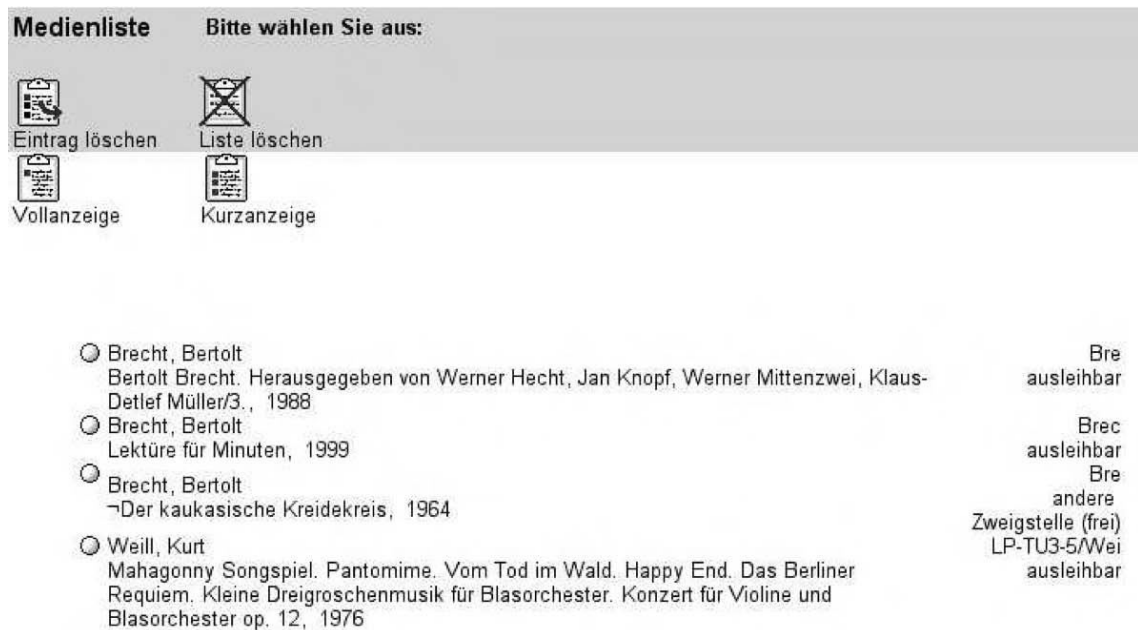


Abbildung 6.27: Die Medienliste in der Kurzanzeige

- Die Medienliste lässt sich nicht weiter bearbeiten, d. h. sie kann weder gespeichert noch als E-mail verschickt werden. Es ist auch keine Druckfunktion vorhanden oder zumindest eine Druckversion angegeben. Bei dem Versuch, die Medienliste über die Druckfunktion des Browsers auszudrucken, wird bei einigen Browsern (Mac-IE) lediglich der Kopf der Medienliste ausgedruckt, nicht aber die darin enthaltenen Treffer. Diese mangelnde Funktionalität macht die Medienliste weitgehend überflüssig, da sie nur zur Zusammenstellung einer individuellen Trefferliste genutzt werden kann. Das Abschreiben der Ergebnisse erspart sie nicht.
- Ist die Medienliste geöffnet, während ein weiterer Treffer in die Medienliste übertragen werden soll, muß die Medienliste zuerst geschlossen und dann erneut geöffnet werden, damit der hinzugefügte Treffer angezeigt wird.
- Die Medienliste enthält keinen Button *schließen*.
- Wird innerhalb der Trefferanzeige auf den Button *in Medienliste* geklickt, sollte das System mit dem Öffnen der Medienliste oder in anderer Form reagieren, damit dem Benutzer verdeutlicht wird, daß seine Aktion erfolgreich war.
- Die Medienliste öffnet sich zwar in einem neuen Fenster, allerdings ist dieses aber so groß, daß es den OPAC verdeckt.

6.3.5.2 Das Benutzerkonto

Das Benutzerkonto (Abb. 6.28, S. 85) bietet eine Reihe von Benutzerfunktionen mit verschiedenen Informationen. Es ermöglicht die Anzeige der Benutzerdaten (Adresse, Gültig-

Benutzernummer: 00008979313 Entliehene Medien: 3 Offene Gebühren: 2.00 EUR		Bestellte Medien: 0 Guthaben: 0.00 EUR		Stand: 20.01.2005 Vorgemerkte Medien: 1
Benutzerkontoanzeige				
< << [1-3] >> > Unterkonto Ausleihen Kontoverlängerung				
	Knight, Erika: Designhäkeln 10440873 / Xen31/Des		10.01.2005-15.02.2005 Zentrale	
Dieses Medium wurde bereits 2 mal verlängert. Eine Verlängerung ist nicht mehr möglich.				
	Lindbergh, c: Mein Flug über den Ozean 15323477 / Wap10/Lin(M)		10.01.2005-15.02.2005 Zentrale	
Eine Verlängerung ist möglich.				
	: Office 2000 Trainer 10263667 / CD-ROM-Wcr11/Off		10.01.2005-15.02.2005 Zentrale	
Dieses Medium wurde bereits 1 mal verlängert. Eine Verlängerung ist nicht mehr möglich.				
< << [1-3] >> > Unterkonto Ausleihen Kontoverlängerung				

Abbildung 6.28: Das Benutzerkonto, Unterkonto *Ausleihen*

keit des Ausweises) und des Medienkontos, außerdem kann das Passwort geändert und Medien können verlängert werden. Das Medienkonto ist in eine Reihe von Unterkonten aufgeteilt: *Ausleihen* (dieses kann nochmals in *gemahnte Medien*, *verlängerte Medien*, *Fernleih-Medien* und *rückgeforderte Medien* aufgeteilt werden), *Bestellungen*, *Vormerkungen* und *Gebühren*. Wird das Konto aufgerufen, wird immer das Unterkonto *Ausleihen* angezeigt. Unter jedem Medium ist angezeigt, wie oft es verlängert wurde und ob es weiter verlängert werden kann. Außerdem kann eine Kontoverlängerung durchgeführt werden, die zu einer Liste mit positiven oder negativen Bescheiden führt.

Negativ sind folgende Aspekte:

- Medien können zu jedem Zeitpunkt verlängert werden, auch wenn die Leihfrist erst in mehreren Wochen abläuft. Werden Medien zu unterschiedlichen Zeitpunkten ausgeliehen, sind Kontoverlängerungen nicht sonderlich sinnvoll, weil sehr schnell die maximale Anzahl an Verlängerungen erreicht sein kann.
- Eine Vormerkung kann nicht storniert werden. Die Gebühren werden fällig, sobald das Buch bestellt ist, nicht erst, wenn es bereitgelegt wird.
- Von der Homepage der Bibliothek besteht kein Quicklink zum Benutzerkonto.
- Im Rahmen der Benutzerprüfung gibt es keinen Hinweis darauf, an welcher Stelle die Benutzernummer und das Kennwort zu finden sind, bzw. woraus sich diese Daten zusammensetzen.
- Das System verschickt keine E-mails, die vor dem Ablauf der Leihfrist warnen.

6.3.6 Die Extras des OPACs

Die Neuerwerbungslisten sind nicht in den OPAC integriert, sondern auf der Homepage der Bibliothek unter *Neuerwerbungen* zu finden. Die Neuerwerbungslisten sind analog der drei Abteilungen der Zentralbücherei angelegt, die Erwachsenenbücherei, Kinder- und Jugendbücherei und Musikbücherei umfaßt. Die Neuerwerbungen der Zweigstellen werden nicht aufgeführt. Die drei Neuerwerbungslisten sind jeweils als pdf-Dateien abrufbar. Sie sind jeweils mit einem Inhaltsverzeichnis ausgestattet und nach bestimmten Bereichen gegliedert. Dabei ist die Liste der Erwachsenenbücherei in die vier Gebiete *Sachbücher*, *Romane*, *CD-ROMs* und *DVDs* aufgeteilt, die Sachbücher sind systematisch weiter unterteilt (von *Allgemeines A* bis zu *Sport*, *Spiel*, *Basteln Y*), die Romane sind nach Sprachen und Comics gegliedert. Ähnlich sind auch die Listen der Kinder- und Jugendbücherei und der Musikbücherei gestaltet, die nach Medienarten und Sachgebieten, bzw. Systematikstellen geordnet sind.

Folgende Punkte erscheinen kritikwürdig:

- Es wird nicht deutlich, über welchen Zeitraum sich die Neuerwerbungslisten erstrecken. Auf der Titelseite der jeweiligen Liste erscheinen nur Angaben wie *3/2004*, auf der Website steht, die Listen erschienen „mehrmals im Jahr“. Allerdings muß die Liste erst heruntergeladen bzw. geöffnet werden, bevor der Benutzer erkennen kann, ob es sich um eine neue oder eine alte Liste handelt. Ein genauer Zeitraum ist nirgends angegeben.
- Der OPAC bietet keinen visuellen Wegweiser, kein Online-Tutorial und keine personalisierten Dienste an.

6.3.7 Die Hilfefunktionen

Die Hilfefunktion in diesem OPAC besteht in erster Linie aus der allgemeine Hilfe, die über den Button *Online-Hilfe* oben auf der Seite erreicht wird. Als weitere Hilfen fungieren lediglich die wenigen Hinweise in den beiden Suchmasken und die *Null-Treffer-Information* (siehe Kapitel 6.3.4.4). Wird die allgemeine Hilfe aufgerufen, öffnet sich diese kontextsensitiv in einem Pop-up-Fenster. Durchsucht werden können die Hilfeseiten nur über die Browsersuchfunktion, dafür verfügt die Hilfefunktion aber über ein Inhaltsverzeichnis mit Links zu den einzelnen Funktionen. Zwischen den Kapiteln stehen zurück-Links zum Inhaltsverzeichnis zur Verfügung.

Folgende Punkte erscheinen verbesserungsfähig:

- Die allgemeine Hilfe ist sehr umfangreich, der Ausdruck umfaßt 14 Seiten. Dabei wird eine Reihe von Funktionen beschrieben, die so im OPAC nicht vorhanden sind (s. u.). Der Hilfetext wird von Sisis übernommen und nicht den Gegebenheiten der Bibliothek angepasst. Er muß den Gegebenheiten der Bibliothek angepasst werden, Formulierungen wie „je nach Voreinstellung Ihrer Bibliothek...“ müssen den Benutzer verwirren.
- Einige Begriffe sollten ersetzt werden. Dazu gehören z. B. *Listbox* (statt Pull-Down-Menü), *Radiobutton*, *Retrieval-Syntax*, *Trunkierungsmöglichkeiten*, *Blanks*, *Stoppworte*, *Körperschaft*, *selektiertes Exemplar*, *übergeordneter Titel*, *Hauptsachtitel*, *Mo-*

nographie, bibliographische Gesamtaufnahme, bestandsfähig und Basisindex. Grundsätzlich sollte die gesamte Sprache des Hilfetextes deutlich vereinfacht werden und so der heterogenen Benutzerstruktur einer Öffentlichen Bibliothek Rechnung tragen.

- Bei der Hilfe zur *Experten-Suche* werden Hinweise allgemeiner Art für jedes Suchkriterium wiederholt. Hier könnte der Hilfetext gekürzt werden, indem diese Hinweise an den Anfang gestellt werden (z. B. Leerzeichen sind fakultativ, Groß- bzw. Kleinschreibung ist vernachlässigbar, Umlaute müssen nicht aufgelöst werden, Möglichkeiten der Trunkierung, Beispiele zu den Bool'schen Operatoren etc.).
- Bestimmte Suchkriterien sollten besser erklärt werden. Beispielsweise fehlt beim Suchbegriff *Institutionen* der Hinweis, daß auch Popgruppen eine Körperschaft darstellen, bei Schlagworten sollte auf deren Funktion und Normierung hingewiesen werden.
- Laut Hilfetext kann eine Notation über das zugehörige Register mit Hilfe eines Stichworts ermittelt werden. Der OPAC verfügt aber über keinen Index zur Notation.
- Die in der Hilfe angegebenen Suchkriterien der *Experten-Suche* unterscheiden sich grundlegend von den tatsächlich vorhandenen Kriterien. Die angegebenen Kriterien *VF* und *IN* (= Institution) werden in der Suche durch *NA*, *SP*, *IN* (= Musikinterpret), *UH*, *UM* und *SU* ersetzt, die weiteren Suchkriterien *SE* und *VL* werden in der Hilfe nicht erwähnt. Hier muß der Hilfetext den realen Anforderungen angepasst werden.
- Die Hilfe zu den Indices ist teilweise unverständlich und verwirrend.
- Das Interpunktionszeichen *()* wird nicht erklärt.
- Folgende Funktionen sind in der Hilfe angegeben, obwohl das System diese Funktionen nicht zur Verfügung stellt: *Aktionsauskunft*, *Bestellung*, *Kartenanzeige*, *Ausgabe*, *Ausgabeort*, *Vormerkstornierung*, *Fernleih-Bestellung*, *Magazin-Bestellung*, *Umfeldanzeige*, *Links*, *IFK-Katalog 1953-1981*, *Quart-Katalog*. Diese Hinweise müssen gelöscht werden.
- Die beiden Kapitel *Suche mit Index-Unterstützung* und *Indexanzeige* sind weitgehend identisch. Sie können zusammengefasst werden.
- Die Icons aus den Trefferanzeigen werden nicht bei allen Browsern auch in der Hilfe abgebildet (nicht bei Mac-IE und Firefox).
- Der OPAC informiert nicht über Möglichkeiten der Kontaktaufnahme mit einem Ansprechpartner; eine Telefonnummer oder E-mail-Adresse kann nur über die Homepage der Stadtbücherei in Erfahrung gebracht werden.

6.3.8 Die Systemrückmeldungen

Die Rückmeldungen des Systems sind weitgehend verständlich, auch der Status des Systems ist jederzeit klar. Meldungen des Systems werden in kleinen Fenstern angezeigt und sind somit sofort sichtbar.

- Die Buttons in den Trefferanzeigen sind immer alle zu sehen. Besser wäre es, wenn die Buttons *Gesamttitel*, *Einzelbände* und *Exemplare* kontextsensitiv angeboten würden und dann vielleicht besonders hervorgehoben wären.
- Der Begriff *übergeordneter Titel* sollte geändert werden.

6.3.9 Weitere allgemeine Usability-Standards

- Der Kontrast zwischen hellblauem Hintergrund und schwarzer Schrift ist zwar hinreichend lesbar, könnte aber deutlicher sein.
- Nach Beendigung des OPACs gelangt der Benutzer nicht zur Homepage der Stadtbücherei, sondern wieder zur Eingangsseite des OPACs.
- Warum die beiden Buttons *Online-Hilfe* und *Beenden* anders gestaltet sind als alle anderen Buttons im OPAC, ist unklar. Trotzdem sind beide Gestaltungen als Buttons erkennbar.
- Der OPAC enthält die Besonderheit, daß immer die Beschriftung des Buttons, der mit *Enter* ausgelöst werden kann, in eckige Klammern gesetzt wird (z. B. *[Suche]*). Leider sind manche Buttons dieser Art bei bestimmten Browsern (z. B. Mac-IE) nur mit eckigen Klammern ohne weitere Aufschrift versehen und so für Benutzer, die dieses Prinzip nicht verstanden haben, unverständlich. Dazu zählen die Buttons bei den Nachfragen wegen der Sortierung, außerdem bei der Kennwortänderung, der Vormerkung und verschiedenen Benutzerprüfungen. Bei dem Fenster *Benutzerdaten* steht statt *[schließen]* nur *[ßen]* auf dem Button.
- Der OPAC wird von allen getesteten Browsern weitgehend ohne Probleme dargestellt. Allerdings besteht eine Ausnahme: wenn zu einem Suchfeld kein Index vorhanden ist, wird der Index-Button stark verkleinert dargestellt. Mit dem Browser Firefox funktioniert diese Verkleinerung nicht, hier wurde der Button lediglich nicht beschriftet.
- Der OPAC lässt sich im Gegensatz zur Homepage der Stadtbücherei gut bookmarken. Die Homepage der Stadtbücherei kann nur über die übergeordnete Seite „Schulen und Bildung“ gebookmarkt werden, erst von dort kann die Homepage der Stadtbücherei aufgerufen werden.

6.4 Der OPAC der Stadtbibliothek Osnabrück

6.4.1 Die Eingangsseite des OPACs

Der Katalog wird von der Homepage der Bibliothek gestartet. Dort ist der Katalog unter der Bezeichnung *Online-Katalog* als erste Navigationsmöglichkeit zu finden. Die Eingangsseite (Abb. 6.29, S. 89) bietet, ebenso wie alle anderen Seiten des Katalogs, die Funktionen *Katalog: Suche* und *Login*, sowie eine Sprachauswahl für Englisch, Französisch und Niederländisch. Weiterhin enthält die Eingangsseite einen einleitenden Text, der auf die beiden Hauptfunktionen (Konto und Suche) noch einmal hinweist. Außerdem findet sich

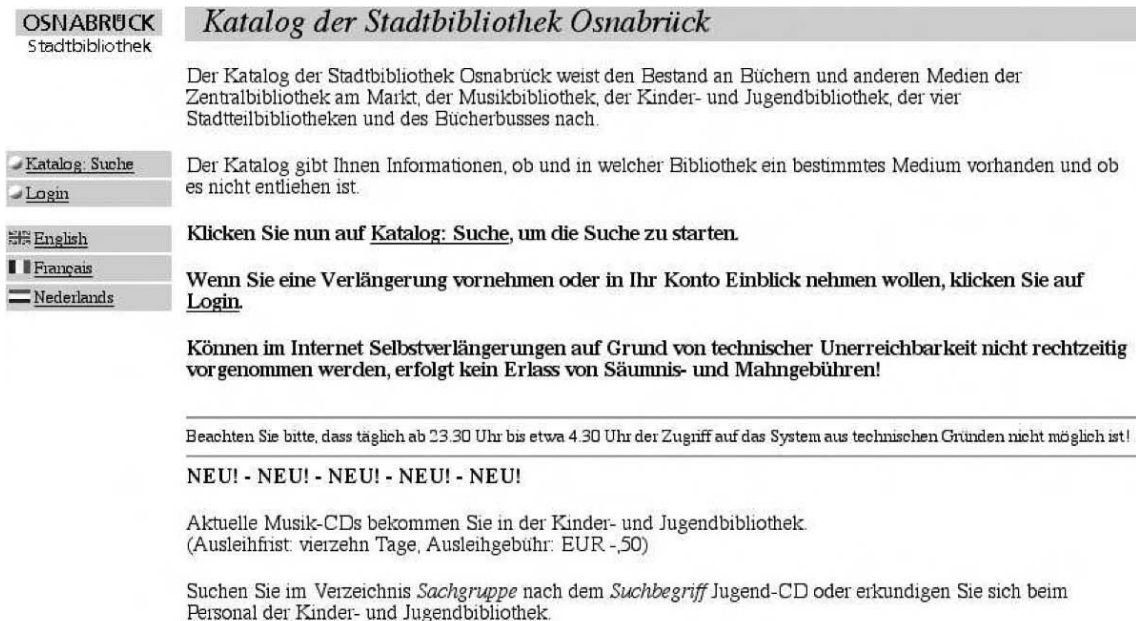


Abbildung 6.29: Die Eingangsseite des OPACs

eine zeitliche Einschränkung der Nutzungsmöglichkeit des Katalogs. Unter der Überschrift *NEU! – NEU! – NEU!* wird auf aktuelle Musik-CDs hingewiesen. Dabei steht auch eine Hilfestellung zur Verfügung, wie diese aktuellen CDs im Katalog gefunden werden können.

Folgende Punkte erscheinen verbesserungsfähig:

- Der OPAC öffnet sich nicht in einem neuen Fenster. Da er keinen Homelink zur Bibliothek bereithält, kann die Homepage der Bibliothek nur mit Hilfe der Browsernavigation erreicht werden. Die auf jeder Seite des Katalogs erscheinende Grafik *Osnabrück Stadtbibliothek* wird überraschenderweise nicht als Homelink genutzt.
- Die Hilfestellung zu den Musik-CDs kann an dieser Stelle nicht direkt umgesetzt werden, der Benutzer muß sich folglich merken, wie er nach den entsprechenden CDs suchen muß.
- Ein vom OPAC bevorzugter Browser ist nicht angegeben.

6.4.2 Der Sucheinstieg in den OPAC

Der OPAC der Stadtbibliothek Osnabrück unterscheidet sich in seinem Sucheinstieg grundlegend von den bisher vorgestellten Katalogen. Es wird nur ein Sucheinstieg (Abb. 6.30, S. 90) angeboten, der einen der fünf Indices aufruft. Folgende Indices stehen zur Verfügung: *Autor*, *Titel*, *Titel-Audio/Video*, *Stichwort* und *Sachgruppe*. Die Suche funktioniert folgendermaßen: in das Eingabefeld *Suchbegriff* wird ein Suchterminus eingegeben, anschließend wird aus dem darunterliegenden Pull-Down-Menü der gewünschte Index ausgewählt und die Suche über den Button *Suche* gestartet. Daraufhin wird der ausgewählte Index

OSNABRÜCK
Stadtbibliothek

Katalog : Suche

Geben Sie das gesuchte Wort ein und wählen das gewünschte Verzeichnis.

Um zum Beispiel nach einem Autor zu suchen, geben Sie den Nachnamen ein und - wenn Sie den Vornamen wissen - nach einem Komma und einer Leerstelle den Vornamen.
Beispiel: **Einstein, Albert**

Bei der Suche nach einem Titel werden Artikel am Titelanfang übergangen.
Beispiel: **Glasperlenspiel** statt **Das Glasperlenspiel**

Katalog: Suche
Login
English
Français
Nederlands

Suchbegriff
Verzeichnis **Autor -**

Abbildung 6.30: Die Suchmaske des OPACs

(Abb. 6.31, S. 91) an der entsprechenden Stelle bzw. einen Begriff vor dem eingegebenen Suchterminus aufgeblättert. Mit der Auswahl des gesuchten Terminus gelangt der Benutzer zu der dazugehörigen Trefferliste (Einzelheiten s. u.).

6.4.2.1 Die Suchmaske

- Grundsätzlich ist diese Art der Suche für viele Benutzer schwer verständlich. Im Folgenden wird aber nur auf Usability-Probleme eingegangen, die sich aus der Benutzung des Katalogs ergeben.
- Die Eingangsseite mit den Tips zur Suchfunktion kann nur über die Browsernavigation erreicht werden. Zwar steht ein Button *zurück* im OPAC zur Verfügung, dieser erscheint jedoch erst, nachdem die erste Suche gestartet wurde. Der OPAC kann folglich nicht in seinen Urzustand zurückversetzt werden, lediglich die Suchmaske ist jederzeit wieder aufrufbar.
- Wird die Suchmaske aufgerufen, blinkt der Cursor nicht im Suchfeld.
- Zu den einzelnen Indices stehen keine ausreichenden Hilfen zur Verfügung. Über der Suchmaske findet sich lediglich ein Hinweis zur Eingabe von Autoren und zur Behandlung von Artikeln bei Titeln. Die besondere Suchweise dieses Katalogs, die dem Benutzer in der Regel völlig unbekannt ist, wird nicht erklärt. Es stehen auch keine Informationen zu den einzelnen Indices und den dazugehörigen Eingabemöglichkeiten zur Verfügung.
- Die Differenzierung zwischen *Titel* und *Titel-Audio/Video* lässt vermuten, daß es sich um zwei getrennte Indices handelt. Offensichtlich ist aber *Titel-Audio/Video* ein Teil-Index von *Titel* und somit überflüssig.
- Möglichkeiten der Filterung nach Zweigstellen oder Medienarten bestehen nicht.



Abbildung 6.31: Der Index des OPACs

6.4.2.2 Der Index

- Obwohl sich der Index (Abb. 6.31) nicht entlang des gesuchten Begriffs, sondern bereits einen Begriff vorher öffnet, wird der eingegebene Suchbegriff nicht hervorgehoben.
- Die Information, daß vorhandene Titel „mit einem Sternchen * gekennzeichnet“ sind, führt zur Verwirrung, weil hier nur eine Liste von indextierten Begriffen, nicht aber eine Titelliste vorliegt. Diese Information wiederholt sich in der Kurztitelliste.
- Die drei Buttons *Bestand in dieser Zweigstelle*, *Bestand in dieser Region* und *Bestand im gesamten System* zeigen sich bei einem Zugriff über das Internet funktionslos. Wird einer der Buttons ausgewählt, färbt er sich rot, weitere Veränderungen sind jedoch nicht offensichtlich. Völlig unklar ist, worin der Unterschied zwischen den Begriffen *Region* und *gesamtes System* besteht, da es sich nicht um einen Verbundbestand, sondern lediglich um den Bestand der Stadtbibliothek Osnabrück mit ihren Zweigstellen handelt.
- Der Index *Stichwort* wird sofort an der richtigen Stelle aufgeblättert, der vorhergehende Begriff wird nicht angezeigt.
- Im Index *Sachgruppe* werden Sachbegriffe und Notationen ohne Klarbegriffe durcheinander angegeben.
- Der Navigationsbutton *vorige Seite* kann leicht übersehen werden. Das führt u. U. dazu, daß der Suchende den Button *zurück* benutzt, der ihn jedoch gegen seinen Willen wieder zur Suchmaske bringt.

6.4.3 Die Verarbeitung der Suchanfrage

- Aufgrund des Sucheinstiegs über einen Index können Autoren immer nur unter dem Nachnamen gesucht werden. Wird auch ein Vorname eingegeben, muß dieser unbedingt mit Komma abgetrennt werden, da sonst die falsche Stelle des Index aufgeblättert wird.
- Mit *Titel* ist bei beiden entsprechenden Indices der Titelanfang gemeint, ein beliebiger Begriff aus dem Titel wird in diesen Indices nicht gefunden. Darauf sollte aber unbedingt hingewiesen werden.
- Manche Interpunktionszeichen werden vor den Buchstaben eingeordnet, d. h. man findet die Titel „Hase und Igel“ und „Hase & Tiger“ nicht nebeneinander, sondern „Hase & Tiger“ wird vor dem ersten Titel „Hase ...“ eingeordnet.
- Andere Interpunktionszeichen wie das Fragezeichen werden offensichtlich gar nicht eingeordnet, es ist somit bei Titeln wie „Die drei ??? ...“ entscheidend, ob diese Titel als Zeichen, mit weiterführenden Begriffen („die drei ??? und ...“) oder ausgeschrieben eingegeben werden.
- In der Indexliste der Autoren erscheint vor *A* noch eine lange Reihe von Zahlen- und Schlagwort-Kombinationen, deren Funktion völlig unklar ist.
- Grundsätzlich wird unterschieden, ob Zahlen ausgeschrieben oder als Zahl eingegeben werden. Die Treffer werden aber nur unter einer der beiden Schreibweisen angezeigt.
- Werden im Stichwortindex zwei Begriffe eingegeben, öffnet sich der Index an der Stelle des ersten Begriffs, der zweite wird ignoriert.

6.4.4 Die Anzeige der Suchergebnisse

Die Anzeige der Suchergebnisse erfolgt als Kurztitelliste und Volltitelanzeige, wobei die Volltitelanzeige noch einmal differenziert nach Felderformat bzw. ISBD-Anzeige dargestellt wird.

6.4.4.1 Die Kurztitelliste

Die Kurztitelliste (Abb. 6.32, S. 93) stellt folgende Angaben zur Verfügung: die Medienart wird durch ein Symbol angezeigt, die beiden Angaben *Autor* und *Titel* werden als ein Link angegeben (dieser Link führt zur Volltitelanzeige). Außerdem erscheinen die Angaben *Sachgruppe*, *Auflage*, *Erscheinungsjahr*, *Publikationsform*, *Sprache* und *Kontrollnummer*. Die Titel sind mit einem Button *Bestand* ergänzt.

Folgende Punkte erscheinen verbesserungsfähig:

- Die Kurztitelliste ist sehr kurz, es werden jeweils nur fünf Treffer pro Seite angezeigt. Das bedeutet, daß bei längeren Listen viele einzelne Seiten aufgerufen werden müssen. Trotz ihrer Kürze ist die Kurztitelliste so gestaltet, daß immer ein wenig gescrollt werden muß.



Abbildung 6.32: Die Kurztitelliste

- Die Navigation in der Kurztitelliste ist mangelhaft, da immer nur eine Seite vor- bzw. zurückgesprungen werden kann. Außerdem liegen die beiden Buttons nicht nebeneinander, so daß immer etwas gescrollt (Abb. 6.32) und dann wieder geklickt werden muß, damit die einzelnen Seiten angezeigt werden.
- Die Medienart wird durch ein Symbol deutlich gemacht. Es wird aber nicht zwischen einer CD und einer CD-ROM unterschieden. Außerdem steht kein besonderes Symbol für ein übergeordnetes Werk zur Verfügung, ein solches kann lediglich am fehlenden Bestandsbutton erkannt werden.
- Weitere Angaben (neben *Autor* und *Titel*), die über die einzelnen Titel informieren, sind nur bedingt für eine erste Relevanzprüfung tauglich. Die *Kontrollnummer* ist für den Benutzer unwichtig, die Sachgruppe meist unverständlich. Dafür fehlen Angaben zum Standort und dem Ausleihstatus eines Werkes.
- Die Angaben zu den einzelnen Titeln sind teilweise wenig aussagekräftig. Wird z. B. nach Mozart als Verfasser gesucht, erscheinen auf den ersten zehn Seiten der Trefferliste CDs ohne Angabe eines Titels, gefolgt von zwei Seiten mit Noten und CDs ohne Titel, erst auf Seite 13 erscheint die erste Angabe mit Titel. Dieses Problem wird durch die unzureichende Navigation, die dazu zwingt, alle Seiten durchzublättern, noch einmal verschärft.

- Die Sprachangaben der Kurztitelliste korrespondieren nur teilweise mit den Sprachangaben, die in der Volltitelanzeige erfolgen. Offensichtlich sind die Angaben der Kurztitelliste jedoch richtig.
- Die Gesamtzahl der Treffer zu einem Indexbegriff wird lediglich in der Indexliste in Klammern hinter dem Begriff angegeben. In der Kurztitelliste finden sich weder Angaben zur Gesamtzahl der Treffer, noch sind diese durchgehend nummeriert. Auch die Seiten der Liste sind nicht nummeriert, es ist also völlig unklar, an welcher Stelle der Kurztitelliste sich der Benutzer gerade befindet.
- Wird eine Kurztitelliste über einen verlinkten Begriff in der Volltitelanzeige und nicht über den Index aufgerufen, besteht keine Möglichkeit, festzustellen, wie viele Treffer erzielt werden.
- Die Suchbegriffe werden in der Kurztitelliste weder angegeben noch bei den einzelnen Titeln hervorgehoben.
- Die Sortierung der Kurztitelliste ist teilweise völlig undurchsichtig. Wird eine Suchanfrage über den Verfasser-Index gestartet, erscheint eine alphabetisch sortierte Liste. Bei Titelsuchen werden die einzelnen Titel offensichtlich nach Erscheinungsjahr sortiert, wobei die Liste mit den ältesten Werken beginnt. Eine Suche über den *Stichwort*-Index ergibt eine offensichtlich völlig unsortierte Liste, nicht einmal die Werke eines Autors sind zusammengefasst. Eine Suche über die Sachgruppe ergibt eine offensichtlich nach Sachtiteln geordnete Liste. Eine Möglichkeit der Umsortierung ist jedoch nicht gegeben.
- Die Navigation über den Button *zurück* ist folgendermaßen eingerichtet: wird aus der Kurztitelliste zurück zum Index navigiert, befindet sich der vorher verwendete Suchbegriff nicht mehr am selben Platz (z. B. dritter Begriff von oben), sondern wird als erster Begriff der Indexliste angezeigt. Gleiches geschieht bei der Navigation zwischen Kurz- und Volltitelanzeige: wird zum vierten Treffer der Kurztitelliste eine Volltitelanzeige gewählt und anschließend wieder in die Kurztitelliste zurücknavigiert, so wird dieser Titel plötzlich als erster Titel dieser Seite der Kurztitelliste angezeigt. Diese Art der Navigation ist für den ungeübten Benutzer völlig verwirrend, zumal auch bei einer sehr kurzen Kurztitelliste von zwei bis drei Treffern auf diese Weise navigiert werden muß.

6.4.4.2 Die Volltitelanzeige

Wird in der Kurztitelliste ein Treffer ausgewählt, so erscheint immer zuerst die Volltitelanzeige im Felderformat (Abb. 6.33, S. 95). Von dort ist eine Navigation zur *ISBD-Anzeige* (Abb. 6.34, S. 95) möglich. Die Bestandsanzeige (Abb. 6.35, S. 96) kann sowohl aus der Kurztitelliste als auch aus den beiden Volltitelanzeigen ausgewählt werden.

Die folgenden Aspekte erscheinen kritikwürdig:

- Wird mit der Suchanfrage nur ein Treffer erzielt, öffnet sich nicht gleich die Volltitelanzeige, sondern es wird zuerst die Kurztitelliste angezeigt.

OSNABRÜCK
Stadtbibliothek

Genaue Titelbeschreibung

Wenn Sie den Button **Bestand** anklicken, sehen Sie, in welcher Bibliothek der Titel vorhanden ist.

<< zurück

Buch

Hauptsachtitel in Vorlageform/Mischform	Aufstieg und Fall der Stadt Mahagonny
Zusätze zum Hauptsachtitel	Oper
Verfasserangabe	Bertolt Brecht
Angabebezeichnung in Vorlageform	[16. Aufl.]
Ort(e) des 1. Verlegers, Druckers usw.	Frankfurt am Main
Name des 1. Verlegers, Druckers usw.	Suhrkamp
Erscheinungsjahr(e)	1990
Umfangsangabe	95 S.
1. Gesamttitel in Vorlageform	(<input checked="" type="button" value="Edition Suhrkamp : 21"/>)
Internationale Standardbuchnummer (ISBN)	ISBN 3-518-10021-1
ID-Nummern des Datensatzes	02 230338 3
Überregionale ID-Nr.	
Notation eines Klassifikationssystems	<input checked="" type="button" value="49"/> <input checked="" type="button" value="48"/> <input checked="" type="button" value="59"/>
Name der 1. Person in Ansetzungsform	<input checked="" type="button" value="Brecht, Bertolt"/>
Lokale Signatur	<input checked="" type="button" value="Lit 90"/>
Ländercode	DE

KontrollNr.	P02230338 3				
Publikationsform	Buch	Textsprache	Deutsch	Satztyp	h
		Titelsprache	Deutsch	Begrifflicher Satz	Nein
		Originalsprache	Deutsch	Hierarchieebene	1

Abbildung 6.33: Die Volltitelanzeige im Felderformat

OSNABRÜCK
Stadtbibliothek

Genaue Titelbeschreibung

Wenn Sie den Button **Bestand** anklicken, sehen Sie, in welcher Bibliothek der Titel vorhanden ist.

<< zurück

Buch

Notation Lit 90

Brecht, Bertolt
Aufstieg und Fall der Stadt Mahagonny: Oper

KontrollNr. P02230338 3

Aufstieg und Fall der Stadt Mahagonny : Oper / Bertolt Brecht
[16. Aufl.]
Frankfurt am Main : Suhrkamp , 1990
95 S. ; 18 cm
() ; 21
ISBN 3-518-10021-1
02 230338 3
20010605 . - DE

Publikationsform	Buch	Textsprache	Deutsch	Satztyp	h
		Titelsprache	Deutsch	Begrifflicher Satz	Nein
		Originalsprache	Deutsch	Hierarchieebene	1

Abbildung 6.34: Die Volltitelanzeige im ISBD-Format

OSNABRÜCK
 Stadtbibliothek

Bibliotheken im Bereich von mit Bestand
 • *Klicken Sie auf eine der Zweigstellen, um den dort vorhandenen Bestand zu sehen.*
 • [Suche im Gesamtsystem](#)

☐ << zurück

☒ Katalog: Suche
☐ Login

☒ English
☐ Français
☐ Nederlands

Autor: Brecht, Bertolt
Titel: Aufstieg und Fall der Stadt Mahagonny: Oper
Sachgruppe: Lit 90 **Auflage:** 16 **Erscheinungsjahr:** 1990 **Publikationsform:** Buch **Kontrollnummer** P 02230338 3
☒ [Hauptstelle \[1\]](#)

Abbildung 6.35: Die Bestandsanzeige

OSNABRÜCK
 Stadtbibliothek

Verfügbarkeit des Titels in: Hauptstelle
 • *Der Hinweis "Dieses Exemplar befindet sich im Regal" gibt wieder, was der Rechner feststellen kann. Wir können nicht garantieren, dass diese Aussage in jedem Fall zutrifft.*
 • [Suche in der Region](#) • [Suche im Gesamtsystem](#)

☐ << zurück

☒ Katalog: Suche
☐ Login

☒ English
☐ Français
☐ Nederlands

Autor: Brecht, Bertolt
Titel: Aufstieg und Fall der Stadt Mahagonny: Oper
Sachgruppe: Lit 90 **Auflage:** 16 **Erscheinungsjahr:** 1990 **Publikationsform:** Buch **Kontrollnummer** P 02230338 3

Mediennummer	M60 445 606 8
Publikationsform	Buch
Standort	Freihandbereich
Signatur	Lit 90 Brech
Status	Dieses Exemplar befindet sich im Regal.

Abbildung 6.36: Die Statusanzeige

- Die Volltitelanzeige im Felderformat ist aufgrund der zahlreichen Felder ausgesprochen unübersichtlich. Einige dieser Felder sind für Benutzer uninteressant, wie z. B. *Einheitssachtitel*, *ID-Nummern des Datensatzes*, *Überregionale ID-Nr.* (dieses Feld ist immer leer), *Permutationsmuster der 1. Schlagwortkette* (ebenfalls immer leer), *Ländercode*, *Sprachencode*, *Code f. Herkunftssprache/Sprache des Originals*, *Kontroll-Nr.*, *Satztyp*, *Begrifflicher Satz* und *Hierarchieebene*. Andere Felder könnten zusammengefasst werden, z. B. Ort und Verlag, Ausgabebezeichnung und Erscheinungsjahr, von den drei Feldern *Textsprache*, *Titelsprache* und *Originalsprache* ist für den Benutzer nur die Textsprache interessant (noch dazu werden hier sehr oft falsche Angaben gemacht).
- Die Benennung der einzelnen Felder muß überarbeitet werden, denn die Benennungen weichen extrem vom Sprachschatz des Benutzers ab. Das wird anhand der Beispiele *Hauptsachtitel in Vorlageform/Mischform* oder *Name der 1. Körperschaft in Ansetzungsform* deutlich.
- Angaben zum Bestand werden nicht unmittelbar zur Verfügung gestellt, dazu muß immer erst eine weiteren Anzeige (Abb. 6.36, S. 96) aufgerufen werden.
- Viele Felder sind als Link gestaltet, so daß sie zur weiteren Recherche genutzt werden können. Im Kontext einiger Felder sollte hierauf aber besser aufmerksam gemacht werden, wie z. B. bei *Lokale Signatur* und *Notation eines Klassifikationssystems*, da diese Felderbezeichnungen dem Benutzer nicht geläufig sind und er deshalb ihren Nutzen verkennen könnte.
- Die Verlinkung der Schlagwortfelder funktioniert nicht, hier erscheint durchgängig eine kryptische Fehlermeldung.
- Die *ISBD-Anzeige* enthält ebenfalls eine Reihe von Feldern, auf die verzichtet werden kann (*Titelsprache* etc. s. o.). Außerdem werden die verlinkten Felder ohne Felderbezeichnung angegeben, was dazu führt, daß sie teilweise völlig unverständlich werden (z. B. *Lit15* oder *59*). Grundsätzlich steht in Frage, ob der Benutzer überhaupt eine ISBD-Anzeige benötigt.
- Wird zur Bestandsanzeige navigiert, erscheint der Treffer als Kurztitelanzeige ähnlich der Anzeige in der Kurztitelliste. Darunter sind die Bibliotheken aufgelistet, die zu diesem Titel einen Bestand nachweisen können (s. u.). Leider erfolgt auch hier keine Angabe darüber, welchen Status der gewünschte Titel hat, obwohl ausreichend Platz vorhanden wäre. Der Benutzer muß zuerst eine Bibliothek auswählen, dann wird die Verfügbarkeit des Titels angezeigt.
- Befindet sich der Benutzer in der Bestandsanzeige, steht ein Button *Suche in der Region* oder *Suche im Gesamtsystem* zur Verfügung. Wie oben beschrieben ist jedoch völlig unklar, was mit Region und Gesamtsystem gemeint ist.
- Wird die Bestandsanzeige ausgewählt, wird zuerst nur die Hauptstelle aufgelistet. Erst durch Klicken auf *Suche im Gesamtsystem* werden weitere Zweigstellen angezeigt. Auf diesen Umstand wird jedoch nirgends hingewiesen. Ergibt die Suche mehr

als fünf Zweigstellen, werden diese auf mehrere Seiten verteilt, obwohl auf der ersten Seite ausreichend Platz vorhanden wäre.

- Die Überschrift der Bestandsanzeige *Bibliotheken im Bereich von WWWServer mit Bestand* ist unverständlich.
- Die Navigation in den einzelnen Bestandsangaben Region/Gesamtsystem ist vollkommen unübersichtlich.
- Von der Bestandsangabe ist die Navigation zur Kurztitelliste nur mit mehreren zurück-Schritten möglich, ein direkter Link steht nicht zur Verfügung.
- In der Verfügbarkeitsangabe wird die *Publikationsform* des Mediums mehrfach angegeben.
- Vormerkungen und Bestellungen sind in diesem OPAC nicht möglich.

6.4.4.3 Zu viele Treffer

Grundsätzlich kann die Suche weder gefiltert noch kombiniert werden. Lange Kurztitelliste können folglich nicht eingeschränkt werden.

6.4.4.4 Keine Treffer

Aufgrund des Sucheinstiegs über den Index sind keine Null-Treffer-Meldungen möglich. Die einzige Ausnahme besteht darin, daß bei einer Suche über die verlinkten Felder der Volltitelanzeige zwar weitere Treffer zu einem Autor o. ä. angezeigt werden, der Treffer, von dem die Suche ausgeht, jedoch nicht mehr angezeigt wird. Wird eine Verknüpfung gewählt, zu der keine weiteren Treffer gefunden werden, erscheint eine leere Kurztitelliste. Diese enthält jedoch keine Hinweise, Erklärungen oder sonstige Hilfen.

6.4.5 Die Benutzerfunktionen

Das System stellt weder eine Medienliste noch eine Druckfunktion zur Verfügung. Ein Benutzerkonto ist vorhanden, konnte aber aus bibliotheksinternen Gründen nicht evaluiert werden²⁶¹. Von der Homepage der Bibliothek besteht kein Quicklink zum Benutzerkonto.

6.4.6 Die Extras des OPACs

Extras wie ein visueller Wegweiser, personalisierte Dienste, Neuerwerbungslisten oder eine Guided Tour stehen nicht zur Verfügung.

²⁶¹Leider war es von Seiten der Stadtbibliothek Osnabrück nicht möglich, ein Testkonto für die Evaluation einzurichten.

6.4.7 Die Hilfefunktionen

Über eine allgemeine Hilfe verfügt der OPAC nicht, es werden lediglich Hinweise auf den einzelnen Seiten des OPACs angeboten. Diese sind zwar verständlich und sinnvoll, umfassen aber bei weitem nicht sämtliche zu erwartenden Probleme.

Auf folgende Schwächen soll hingewiesen werden:

- Die Suchfunktionen sollten erläutert werden.
- Der OPAC nennt keine Ansprechpartner, hierzu muß die Homepage der Bibliothek aufgerufen werden.

6.4.8 Die Systemrückmeldungen

Die einzige Fehlermeldung, die dieser OPAC bei der Evaluation angezeigt hat, war die oben beschriebene Meldung bei dem Versuch, verknüpfte Schlagworte zu aktivieren. Weitere Meldungen kamen nicht vor.

Verbesserungsfähig ist der folgende Punkt:

- Die Hierarchie dieses OPACs wird schnell unübersichtlich, da nur wenige Navigationsmöglichkeiten (nur der Button *zurück*) zur Verfügung stehen und die verschiedenen Anzeigen (Kurztitelanzeige, Volltitelanzeige im Felderformat, ISBD-Anzeige, Bestandsanzeige in der Region, Bestandsanzeige im gesamten System, Statusanzeige zu jeder besitzenden Bibliothek) zu den einzelnen Titeln sehr umfangreich sind.

6.4.9 Weitere allgemeine Usability-Standards

Der OPAC wird auch mit älteren Browsern problemlos dargestellt. Zusätzlich zu den bereits erwähnten Problemen erscheinen noch folgende Punkte kritikwürdig:

- Teilweise sind die Angaben schlecht zu lesen, wie etwa die Felderbezeichnungen in der Volltitelanzeige und ein Teil der Angaben zu den Titeln in der Kurztitelliste.
- Keine der im OPAC enthaltenen Grafiken verfügt über einen ALT-Text.

7 Die Vorbereitung der Usability Tests

Aufgrund der Größe und Heterogenität der Zielgruppe von Öffentlichen Büchereien wurde bei der Auswahl der Testpersonen darauf geachtet, daß diese sowohl verschiedene Lebensalter als auch Bildungsniveaus repräsentieren. Die Alters- (zwischen 19 und 54 Jahren) und Bildungsstruktur (von der Schülerin über den Automechaniker bis zum Hochschuldozenten) der Testpersonen war der Zielgruppe einer Öffentlichen Bibliothek angemessen, die Verteilung der Geschlechter war ausgewogen. Auch die Computererfahrung der Testpersonen war differenziert: sie bewegte sich zwischen täglicher langjähriger Arbeit mit dem Computer über gelegentliche Benutzer bis hin zu Benutzern, die sehr selten mit einem Computer arbeiten. Über regelmäßige Erfahrungen mit der Recherche in (wissenschaftlichen) Bibliothekskatalogen verfügte nur eine Testperson. Das war vor allem deswegen wichtig, weil das Erkenntnisinteresse im Zusammenhang mit diesem Test darin bestand, wie unerfahrene Benutzer mit einem Katalog zurechtkommen, den sie das erste Mal (oder nur selten) benutzen. Von solchen Benutzern sind auch sinnvolle Aussagen darüber zu erwarten, welche Begriffe und Symbole innerhalb der Kataloge ihnen klar sind und welche nicht. Zuletzt ist noch zu bemerken, daß die Muttersprache einer Testperson nicht das Deutsche ist, sie aber seit ca. fünf Jahren in Deutschland lebt. Aus Kapazitätsgründen wurden die Tests nur mit sechs Testpersonen durchgeführt.

Die technische Ausstattung der Tests bestand in einem Computer mit DSL-Anschluß, um die Testpersonen nicht durch unnötige Verzögerungen zu verunsichern. Die Tests wurden mit Hilfe einer Videokamera aufgezeichnet, die auf den Bildschirm gerichtet war und die Gespräche der Testpersonen mit der Versuchsleiterin dokumentierte²⁶².

Die Testaufgaben wurden auf die folgende Weise erstellt: zum Test jedes Katalogs waren von der Testperson vier Aufgaben zu lösen²⁶³, wobei darauf geachtet wurde, verschiedene Benutzungsszenarien eines Katalogs zu testen. So war jeweils eine Aufgabe zur Benutzung des Bibliothekskontos²⁶⁴ durchzuführen. In der zweiten Aufgabe wurde jeweils ein bestimmtes Buch vorgegeben, welches der Proband finden und vormerken mußte²⁶⁵. Um zu gewährleisten, daß die Bücher ausgeliehen und somit vormerkbar waren, wurden für diese Aufgabe Bücher der Spiegel-Bestsellerliste ausgewählt. Bei den weiteren Aufgaben wurden verschiedenste Variationen gewählt, welche z. B. Einschränkungen auf Medienarten und

²⁶²Zur Rekonstruktion der Testsituation sollte ausprobiert werden, wie genau die Aufzeichnungen der Kamera später lesbar sind, ggf. sollten die Testpersonen aufgefordert werden, ihre Eingaben laut auszusprechen. Auch die Tonwiedergabe der Videokamera muß überprüft werden, notfalls müssen die Testpersonen während des Tests erneut aufgefordert werden, laut und deutlich zu sprechen.

²⁶³Für mögliche Interessenten sei angemerkt, daß ein Usability Test mit nur einem Katalog natürlich mit mehr als vier Aufgaben durchgeführt werden sollte, um umfangreiche und eindeutige Ergebnisse zu erzielen. In dieser Arbeit mußte aber aus Kapazitätsgründen darauf verzichtet werden.

²⁶⁴Mit Ausnahme des Katalogs der Stadtbibliothek Osnabrück, hier stand kein Konto zur Verfügung, vgl. dazu Fußnote 261

²⁶⁵Mit Ausnahme des Katalogs der Stadtbibliothek Osnabrück, hier ist eine Vormerkung über den Katalog nicht möglich.

Schlagwortbildung erforderten. Außerdem wurde versucht, auf besondere Angebote der Bibliotheken einzugehen, so wurde z. B. bei dem Katalog der Stadtbücherei Würzburg auch der *Info-Service* einbezogen und bei der Stadtbücherei Augsburg die Erstellung einer Medienliste erwartet.

Die Aufgaben waren folgendermaßen konzipiert:

Katalog der Stadtbücherei Bamberg

- Überprüfe, wie lange Dein Bibliotheksausweis noch gültig ist. Deine Benutzernummer ist XXX und Dein Geburtstag ist der TT.MM.JJJJ²⁶⁶.
- Du willst den neuen Spiegel-Bestseller „Totenmontag“ von Kathy Reichs ausleihen. Deine Stadtteilbibliothek heißt Maria Hilf. Prüfe, ob das Buch dort vorhanden ist. Wenn es ausgeliehen ist, gibt es eine Möglichkeit, es zu reservieren?
- Du willst Urlaub in Italien machen und Dir dafür entsprechende Reisefilme ausleihen.
- Du hast eine lange Autofahrt vor Dir und willst Dir einen Krimi als Hörbuch ausleihen.

Katalog der Stadtbücherei Würzburg

- Überprüfe, wann Deine bereits ausgeliehenen Bücher verlängert werden müssen. Deine Benutzernummer ist XXX und Dein Geburtstag ist der TT.MM.JJJJ.
- Du willst den neuen Spiegel-Bestseller „Der Schwarm“ von Frank Schätzing ausleihen. Deine Stadtteilbibliothek ist in Heidingsfeld. Überprüfe, ob das Buch dort vorhanden ist. Wenn es ausgeliehen ist, gibt es eine Möglichkeit, es zu reservieren und wann bekommst Du es dann?
- Du willst die Opernaufführung „Cosi fan tutte“ von Wolfgang Amadeus Mozart besuchen. Deswegen willst Du Dir ein entsprechendes Textbuch ausleihen.
- Melde Dich beim Info-Service an und gib an, wie Du bei einer Vormerkung benachrichtigt werden willst.

Katalog der Stadtbücherei Augsburg

- Überprüfe, ob Dein Konto offene Gebühren anzeigt, die noch bezahlt werden müssen. Deine Benutzernummer ist XXX und Dein Passwort ist test02.
- Du willst den neuen Spiegel-Bestseller „Blaue Wunder“ von Ildiko von Kürthy ausleihen. Deine Stadtteilbibliothek ist in Göggingen. Überprüfe, ob das Buch dort vorhanden ist. Wenn es ausgeliehen ist, gibt es eine Möglichkeit, es zu reservieren?

²⁶⁶Bei den Katalogen von Bamberg und Würzburg wurde bewusst das Geburtsdatum angegeben, da es jeweils Hilfen im Katalog gibt, die darauf hinweisen, daß das Passwort aus dem Geburtsdatum besteht und in welcher Form es umzusetzen ist.

- Für einen Bekannten, der sich kürzlich von seiner Frau getrennt hat, sollst Du eine Liste von Büchern mitbringen, mit Hilfe derer er sich über seine Unterhaltungspflichten informieren kann.
- Du möchtest Dir eine CD mit Beethovens neunter Symphonie ausleihen.

Katalog der Stadtbücherei Osnabrück

- Für einen Aufsatz/Vortrag brauchst Du Literatur über „Der Kaukasische Kreidekreis“ von Bertolt Brecht.
- Du willst den neuen Spiegel-Bestseller „Sakrileg“ von Dan Brown ausleihen. Deine Stadtteilbibliothek ist in Schinkel. Ist das Buch dort vorhanden? Ist es ausgeliehen?
- Du willst das Buch „Stupid White Men“ von Michael Moore ausleihen. Gibt es dieses Buch auch auf englisch?
- Du willst für Deine Mutter zu Weihnachten etwas aus Holz bauen (z. B. ein Gewürzregal) und brauchst dafür eine Anleitung. Suche nach entsprechender Literatur.

Natürlich ist es unvermeidlich, daß im Laufe des Tests ein gewisser Lernprozess von Katalog zu Katalog stattfindet. Um diesen Prozess zumindest zu variieren, wurde die Reihenfolge der Kataloge zwischen den einzelnen Tests verändert.

Da die Aufgaben relativ umfangreich waren und die dafür benötigte Zeit je nach Computererfahrung der Testpersonen (die Tippgeschwindigkeit spielt hierbei eine große Rolle) stark variierte, führten nur drei Testpersonen alle Aufgaben durch. Bei den drei weiteren Testpersonen wurden einzelne Aufgaben weggelassen, um eine Durchführung der Tests zu gewährleisten, die der Konzentrationsfähigkeit der Probanden Rechnung trug. Eine übermäßig lange Testzeit (über 90 Min.) sollte dabei vermieden werden. Bei den zu den einzelnen Aufgaben erzielten Ergebnissen ist jeweils angegeben, von wie vielen Testpersonen sie durchgeführt wurden.

Der folgende Bericht zu den Ergebnissen der Usability Tests enthält, ebenso wie der Bericht zur heuristischen Evaluation, aus den bereits erörterten Gründen²⁶⁷ keine Bewertung der gefundenen Probleme nach einem Schema.

²⁶⁷Vgl. dazu Kapitel 2.4.2.1

8 Die Ergebnisse der Usability Tests

8.1 Die Testergebnisse der Stadtbücherei Bamberg

1. Aufgabe (vier Testpersonen):

Überprüfe, wie lange Dein Bibliotheksausweis noch gültig ist. Deine Benutzernummer ist XXX und Dein Geburtstag ist der TT.MM.JJJJ.

- Das Fenster *Konto* ist so groß, daß ein Proband nicht erkannte, daß es sich um ein zusätzliches Fenster handelt und über die Browsernavigation zurückzukehren versuchte. In diesem Zusammenhang ist anzumerken, daß der Button *Konto verlassen* nur von einem Probanden verwendet wurde; er sollte deshalb deutlicher hervorgehoben sein.

2. Aufgabe (vier Testpersonen):

Du willst den neuen Spiegel-Bestseller „Totenmontag“ von Kathy Reichs ausleihen. Deine Stadtteilbibliothek heißt Maria Hilf. Prüfe, ob das Buch dort vorhanden ist. Wenn es ausgeliehen ist, gibt es eine Möglichkeit, es zu reservieren?

- Ein Proband sah sich durch die Vielzahl der Suchfelder dazu aufgefordert, möglichst viele Felder auszufüllen und gab deswegen den Titel sowohl bei *Titel* als auch bei *Stichwort* ein.
- Ein Proband versuchte die Suche mit dem Button *Profisuche* auszulösen, ein weiterer Proband fand den Button *Suche* erst nach längerer Suche. Dieser Button sollte deutlicher dargestellt werden.
- Ein Proband, der sich bei der Eingabe des Verfassernamens verschrieben hatte, zeigte sich sehr erstaunt darüber, daß nicht zumindest der richtig eingegebene Titel zu einem Treffer führte. Er erwartete also bei einer Null-Treffer-Suche mit AND-Verknüpfung eine automatische Weitersuche mit OR-Verknüpfung.
- Der Pfeil zum Aufruf der Volltitelanzeige wurde von zwei Probanden nur zufällig gefunden. Die Möglichkeit einer Volltitelanzeige sollte deutlicher erkennbar sein.
- Alle Probanden wunderten sich über das ☎-Symbol bei dem Button *Vorbestellen* und vermuteten, daß das entsprechende Medium nur telephonisch vorbestellt werden kann.
- Ein Proband äußerte Unmut darüber, daß als Passwort das Geburtsdatum mit Punkten getrennt eingegeben werden muß, da dieser Eingabemodus umständlich sei.

3. Aufgabe (fünf Testpersonen):

Du willst Urlaub in Italien machen und Dir dafür entsprechende Reisefilme ausleihen.

- Die Teilung des Feldes *Schlagwort* in zwei Felder sorgte bei mehreren Probanden für Verwirrung, es wurde vermutet, das zweite Feld könnte etwas mit der Indexfunktion zu tun haben.
- Die Vielzahl der Mediengruppen war für alle Probanden verwirrend und unübersichtlich, zahlreiche Bezeichnungen wie *MPAV* und *SoAV* wurden nicht verstanden. Ein Proband wies darauf hin, daß es ohne weiteres möglich sei, hier eindeutigeren Angaben als die Mediengruppen im Datensatz zur Verfügung zu stellen, indem entsprechende Verlinkungen im Hintergrund realisiert würden. Sollte eine solche Lösung tatsächlich möglich sein, müsste nicht jeder einzelne Datensatz geändert werden, um hier eine eindeutigeren Liste von Mediengruppen zu erhalten.
- Es wurde der Wunsch geäußert, mehrere Mediengruppen auf einmal durchsuchen zu können (hier *Video* und *DVD*, um alle Filme auf einmal suchen zu können).
- Ein Proband fand die Mediengruppe *Video* nicht, da er nicht erkannte, daß dieses Pull-Down-Menü gescrollt werden kann.
- Der Unterschied zwischen einem Stichwort und einem Schlagwort war für vier Probanden unklar, die die beiden Felder folglich auch nicht sinnvoll nutzten.
- Der Button *löschen* wurde von allen Probanden übersehen. Teilweise wurde Unmut darüber geäußert, daß die Suchbegriffe nach erfolgreicher Suche noch im Suchfeld angezeigt wurden. Dieser Umstand führte auch zu fehlerhaften Suchen, da die Suchmaske vorher nicht vollständig gelöscht wurde.
- Bei zwei Null-Treffer-Meldungen nacheinander war einem Probanden nicht klar, ob bereits eine neue oder noch die alte Null-Treffer-Meldung angezeigt wird. Zur Lösung dieses Problems wäre eine deutlichere Visualisierung der Suche nötig.
- Die Felderbezeichnung **1. Reihe** in der Volltitelanzeige war unklar, auch für Probanden, die mit dem Begriff der Reihe grundsätzlich vertraut sind.
- Ein Proband wunderte sich über den Text der Null-Treffer-Meldung „Benutzen Sie das Register (rechts)“ (Null-Treffer-Meldung bei Schlagworteingabe). Er erwartete das Register im rechten Frame und erkannte nicht, daß „rechts vom Suchfeld“ gemeint war.
- Ein Proband übersah in der Volltitelanzeige den Titel des Mediums, da dieser neben der Grafik angegeben war und nicht im Kontext der anderen Angaben (es handelte sich um einen Datensatz ohne Cover-Abbildung).

4. Aufgabe (fünf Testpersonen):

Du hast eine lange Autofahrt vor Dir und willst Dir einen Krimi als Hörbuch ausleihen.

- Zwei Probanden überprüften ihr Schlagwort „Krimi“ anhand des Registers auf seine Richtigkeit und waren sehr erstaunt, daß sie mit der Kombination „Schlagwort=Krimi & Mediengruppe=Hörbuch“ keine Treffer erzielten. Deshalb sollte unbedingt davon abgesehen werden, Krimis in Buchform entsprechend zu verschlagworten, Hörbücher aber nicht. Beide Probanden schlossen daraus, daß keine Krimi-Hörbücher existierten.

- Einem Probanden war unklar, wie er in der Kurztitelliste zur nächsten Seite navigieren kann.

8.2 Die Testergebnisse der Stadtbücherei Würzburg

1. Aufgabe (vier Testpersonen):

Überprüfe, wann Deine bereits ausgeliehenen Bücher verlängert werden müssen. Deine Benutzernummer ist XXX und Dein Geburtstag ist der TT.MM.JJJJ.

- Zwei Probanden zeigten sich erstaunt darüber, daß sie nach der Eingabe ihrer Benutzeridentifikation sich zuerst für eine Funktion entscheiden mußten, bevor sie sich mittels *Go!-Taste* anmeldeten.
- Ein Proband zeigte sich dadurch irritiert, daß er sich weder abmelden noch ein Fenster schließen mußte. Der Proband konnte nicht nachvollziehen, ob er noch angemeldet war oder nicht.
- Ein Proband äußerte den Wunsch, anhand des Medienkontos über die Verlängerbarkeit eines Mediums informiert zu werden.
- Ein Proband vermutete, daß er durch die Auswahl einer Funktion diese bereits gestartet hätte und wartete auf eine Reaktion des Systems.

2. Aufgabe (sechs Testpersonen):

Du willst den neuen Spiegel-Bestseller „Der Schwarm“ von Frank Schätzing ausleihen. Deine Stadtteilbibliothek ist in Heidingsfeld. Überprüfe, ob das Buch dort vorhanden ist. Wenn es ausgeliehen ist, gibt es eine Möglichkeit, es zu reservieren und wann bekommst Du es dann?

- Zwei Probanden vermuteten hinter dem Button *Info-Service* eine Hilfefunktion. Diese Annahme wurde auch dadurch begünstigt, daß sie keinen Hilfe-Button finden konnten.
- Mehrere Probanden erwarteten bei der Hilfe zum Medientyp eine Erläuterung der Symbole.
- Die Symbole des Medienfilters wurden nur von einem Probanden insgesamt richtig erkannt. Folgende Symbole konnten nicht immer zugeordnet werden: *Alles*, *Spiele* (konnte von dem ausländischen Probanden nicht zugeordnet werden), *Noten* (zwei Probanden vermuteten Videospiele, weil dieses Symbol Ähnlichkeiten mit einem Playstationsymbol habe), *Globus* (hier wurde mehrfach „Internet“ vermutet), *DVD* (die Angabe Video in dem Symbol sorgte für Irritationen) und *CD-ROM* (ein Proband vermutete, es handele sich hierbei um das Symbol für Tonbänder). Mehrfach wurde geäußert, daß eine Darstellung in Klarschrift den Symbolen vorgezogen würde.
- Ein Proband versuchte immer wieder, die Symbole auszuwählen, indem er darauf klickte, anstatt in das Feld daneben. Die Symbole sollten auch anklickbar gestaltet werden.

- Die Angabe „Treffer pro Suchbegriff anzeigen“ in der *selektiven Suche* wurde von einem Probanden als unklar angegeben, von den anderen Probanden wurde diese Auswahl nicht beachtet.
- Hinter dem Button *Leitseite* wurde die Homepage der Stadtbücherei erwartet. Die tatsächlich angezeigte Seite führte bei dem Probanden zu der Äußerung: „Hilfe, wo bin ich, das ist ja total falsch hier“.
- Die Benennung *selektive Suche* führte bei mehreren Probanden dazu, diese zu benutzen, da sie annahmen, dort „besser“ suchen zu können als in der *einfachen Suche*. Gleichzeitig wurden aber auch Fehler gemacht, die in der *einfachen Suche* vermieden worden wären. Deswegen sollte die *selektive Suche* für Anfänger abschreckender benannt werden.
- Der Button *Go!* zum Auslösen der Suche (in beiden Suchmasken) wurde nicht von allen Probanden ohne weiteres gefunden, ein Proband fand ihn nur mit Hilfe der Versuchsleiterin.
- Die Möglichkeit, sich nach der Kurztitelliste noch eine Volltitelanzeige anzeigen zu lassen, wurde von mehreren Probanden nicht oder nur schwer gefunden. Der Text „Bitte auswählen und Go!-Taste klicken“ wurde von mehreren Probanden übersehen. Er sollte einfacher zu sehen sein und Erläuterungen zur Benutzung enthalten, warum man das machen soll. Ein Proband suchte verzweifelt in den Benutzerfunktionen und dem *Info-Service* (in der Vermutung, hier Hilfestellung zu finden) nach einer Möglichkeit der Reservierung, bis er die Suche abbrach.
- Es sorgte für Irritationen, daß in der Volltitelanzeige die Bestände der gesamten Bibliothek aufgeführt wurden, obwohl alle Probanden die entsprechende Zweigstelle ausgewählt hatten.
- Mehrere Probanden erwarteten, daß sie die Vormerkung durch Auswählen des entsprechenden Buttons starten könnten; auch hier war die Tatsache, daß erst auf den Button *Go!* geklickt werden muß, nicht gleich klar.
- Mehrere Probanden zeigten sich durch die Angabe „Vormerkungen: 19“ bei dem Bestand der Zweigstelle Heidingsfeld irritiert und vermuteten, daß es in dieser Zweigstelle so viele Vormerkungen gäbe. Daß es sich dabei um die Zahl der Vormerkungen im gesamten System handelt, die bei jeder Zweigstelle gleich angegeben wird, wurde nur teilweise und erst nach längerer Zeit durchschaut.
- Drei Probanden zeigten sich irritiert, daß ihnen bei der Vormerkung als Ausgabeort ohne Angabe von Gründen die Hauptstelle angegeben wurde²⁶⁸, obwohl sie vorher Heidingsfeld ausgewählt hatten. Besonders verwundert waren sie, da in der Volltitelanzeige bei den Zweigstellen jeweils Angaben zu Vormerkungen gemacht wurden.

²⁶⁸In der Stadtbücherei Würzburg sind grundsätzlich nur Vormerkungen der Hauptstellenexemplare möglich.

3. Aufgabe (sechs Testpersonen):

Du willst die Opernaufführung „Cosi fan tutte“ von Wolfgang Amadeus Mozart besuchen. Deswegen willst Du Dir ein entsprechendes Textbuch ausleihen.

- Ein Proband suchte in der *selektiven Suche* nach „*Titel*=Cosi fan tutte UND *Sachbegriff*=Libretto ODER *Sachbegriff*=Textbuch“ und bekam eine Vielzahl von Treffern. Dadurch zeigte er sich sehr irritiert.
- Ein Proband suchte im Titel-Index nach dem Titel der Oper, nachdem er die dazugehörige Hilfe gelesen hatte („geben Sie hier Teile eines Titels in beliebiger Reihenfolge ein“). Aufgrund des Hilfetextes gab er mehrfach den gesamten Titel ein und wunderte sich über eine Liste von Begriffen mit dem ersten Eintrag „Cosima“. Schließlich gelangte er zu der Überzeugung, daß der gesuchte Titel nicht enthalten sei und zog den Schluß, es gäbe keinen Treffer zu diesem Titel.
- Ein Proband äußerte Unmut darüber, daß zwar die Kurztitelliste einen Standort *Musikbücherei* angibt, in der Volltitelanzeige diese Angabe aber fehlt und dort bei Standort nur noch die (für ihn unklare) Signatur angegeben ist.
- Mehrere Probanden konnten in der Kurztitelliste den Medientyp der einzelnen Treffer nicht erkennen und waren mit dieser Anzeige unzufrieden.
- Auch in der Volltitelanzeige des Textbuchs war der Medientyp für mehrere Probanden nur zu vermuten („da steht Reclam, also muß es ein Buch sein“).
- Ein Proband, der den Begriff *Libretto* nicht kannte (dieser war in der Volltitelanzeige als Schlagwort angegeben), konnte seinen an sich richtigen Treffer nicht als solchen erkennen, da weder eine Angabe des Medientyps noch der Begriff *Textbuch* enthalten waren.
- Ein Proband, der „Mozart“ nicht als Name angeben wollte, da dieser nicht das Textbuch geschrieben habe, äußerte den Verdacht, daß die Signatur „Mozart“ sein könnte.

4. Aufgabe (fünf Testpersonen):

Melde Dich beim Info-Service an und gib an, wie Du bei einer Vormerkung benachrichtigt werden willst.

- Einem Probanden war unklar, ob die geforderte *Leseausweisnummer* die gleiche Nummer sei wie die bei den Benutzerfunktionen geforderte *Benutzernummer*.
- Ein Proband, der seine passwortrelevanten Angaben bei der ersten Testaufgabe gespeichert hatte, kam hier nicht weiter, da er bei der Speicherung das Geburtsdatum mit Punkten eingegeben hatte, dies hier aber nicht funktionierte. Hier sollte eine Angleichung der Fehlertoleranz gegenüber solchen Eingaben realisiert werden.

8.3 Die Testergebnisse der Stadtbücherei Augsburg

1. Aufgabe (fünf Testpersonen):

Überprüfe, ob Dein Konto offene Gebühren anzeigt, die noch bezahlt werden müssen. Deine Benutzernummer ist XXX und Dein Passwort ist test02.

- Alle Probanden fanden ohne Probleme das Benutzerkonto, das Unterkonto *Gebühren* wurde aber nur nach längerer Suche oder gar nicht gefunden.

2. Aufgabe (fünf Testpersonen):

Du willst den neuen Spiegel-Bestseller „Blaue Wunder“ von Ildiko von Kürthy ausleihen. Deine Stadtteilbibliothek ist in Göggingen. Überprüfe, ob das Buch dort vorhanden ist. Wenn es ausgeliehen ist, gibt es eine Möglichkeit, es zu reservieren?

- Mehrere Probanden scheiterten an dieser Aufgabe, da sie in das Feld *Name* den Namen der Autorin in der Form „Vorname Nachname“ eingaben und daraufhin eine Null-Treffer-Meldung erhielten. Keiner dieser Probanden kam auf die Idee, daß er den Namen anders eingeben müsste. Stattdessen wurde die Suche wiederholt („vielleicht hab ich mich ja verschrieben“), abgebrochen („das gibt’s hier nicht“) oder vermutet, man verwende das falsche Feld („vielleicht heißt Name ja Name des Buches?“). Hier muß für Fehlertoleranz gegenüber verschiedenen Eingaben gesorgt werden. Die Eingabe des Vornamens „Ildiko“ ohne Nachnamen wiederum führte einen Probanden zur richtigen Trefferliste.
- In der Kurztitelliste sorgte die Angabe der Signatur „Kuer“ für Irritationen, da die Signatur-Angabe des darüberliegenden gleichnamigen Hörbuchs „hörbuch“ für eine Medienartangabe gehalten wurde und man hier gleiches erwartete.
- Die Angabe des Status „entl.“ sollte deutlicher gemacht werden, sie wurde von mehreren Probanden übersehen. Bei einem Probanden führte das zu der Vermutung, das darunterstehende Rückgabedatum gelte für ihn, wenn er das Buch am Tag der Recherche ausleihe.
- Der Button *Exemplare* wurde von mehreren Probanden übersehen und somit vermutet, das Buch gäbe es nur in Göggingen.
- Der Button *Vormerkung* wurde von mehreren Probanden erst nach längerer Suche gefunden.
- Die Suchfeldbezeichnung *Suche in allen Feldern* muß geändert werden, sie wurde von mehreren Probanden mißverstanden. Es wurde eine Suche in der gesamten Bibliothek oder in allen Medienarten oder Sachgruppen vermutet. Die Verknüpfung dieses Felds mit den beschränkten darunterliegenden Feldern führte zu der Auffassung, einen Autoren nicht in das allgemeine Feld eingeben zu können, da der Autorenname bei *Name* eingetragen werden müsse etc. Nur Probanden, die wußten, was ein Datensatz ist und daß dieser Datenfelder enthält, konnten die Suchfeldbezeichnung verstehen.

- Zwei Probanden fanden in der Kurztitelliste die Volltitelanzeige zu den einzelnen Treffern nicht. Hier wäre es hilfreich, wenn diese auch durch Anklicken der einzelnen Treffer erreicht werden könnte.

3. Aufgabe (fünf Testpersonen):

Für einen Bekannten, der sich kürzlich von seiner Frau getrennt hat, sollst Du eine Liste von Büchern mitbringen, in Hilfe derer er sich über seine Unterhaltungspflichten informieren kann.

- Der Hilfetext der *Experten-Suche*, diese werde benutzt, um „Literatur zu einem differenzierten Thema“ zu finden, hat einem Probanden suggeriert, er brauche die *Experten-Suche* für einen thematischen Sucheinstieg.
- Alle Probanden, die eine Zweigstelle auswählten, dachten, sie würden einen Filter benutzen und nicht lediglich Anzeigeoptionen auswählen. Deswegen suchte ein Proband auch nach der Einstellung „alle Büchereien“, welche er dann hinter dem Begriff *Autobücherei* vermutete (seine andere Vermutung, es könne sich um einen Drive-In handeln, wurde vom Probanden selbst verworfen).
- Ein Proband zeigte sich irritiert durch die eckigen Klammern des *Suche starten*-Buttons.
- Vier Probanden hatten Schwierigkeiten, ein passendes Schlagwort zu finden. Das hing u. a. damit zusammen, daß sie nicht wußten, was ein Schlagwort ist und daß Schlagwörter immer im Singular dargestellt und eingegeben werden müssen.
- Ein Proband äußerte Unmut darüber, daß er, nachdem er einen passenden Treffer gefunden hatte, sich nicht weitere gleichartige Treffer vom System automatisch anzeigen lassen konnte.
- Die Aufgabe, eine Liste von Büchern zusammenzustellen, stellte sich als sehr schwierig heraus. Der Button *in Medienliste* wurde zwar immer wieder benutzt, führte aber, da keine unmittelbare Reaktion erfolgte (Öffnen der Medienliste o. ä.), zu Unverständnis von Seiten der Probanden: „Ist das dasselbe wie die Trefferliste? Jetzt bin ich ja genauso weit wie vorher!“ (bei beiden Buttons wurde nach Betätigung die Kurztitelliste angezeigt).
- Der Text des Buttons *Hinweis* in einer Null-Treffer-Meldung bedeutet dem Benutzer, seine Suchtermini zu trunkieren. Die Reaktion eines Probanden war folgendermaßen: „Was ist trunkiert (sic!)? Das hab ich ja noch nie gehört“.
- Ein Proband, der den Index benutzte, erwartete bei Betätigung des Buttons *Anzeigen ab* eine Trefferliste zu seinem vorher ausgewählten Begriff „Unterhaltsrecht“, angezeigt wurde aber die gleiche Seite wie vorher. Diese Reaktion des Systems war für ihn völlig unverständlich.
- Ein Proband, der die Online-Hilfe benutzte, kommentierte sie als schwer verständlich.

- Ein weiterer Proband, der die Online-Hilfe benutzte, um eine Möglichkeit zur Druckfunktion zu finden, äußerte Unmut über die fehlende Suchfunktion in der Online-Hilfe. Als er über die Browsersuchfunktion die Medienliste gefunden und sich darüber informiert hatte, daß diese gedruckt werden kann, zeigte er sich sehr erstaunt, daß der Druck der Medienliste doch nicht möglich war. Den an die Erklärung der Funktionen der Medienliste **anschließenden** Halbsatz „sofern dies von der Bibliothek zugelassen ist“ hatte er nicht mehr gelesen.
- Alle Probanden, die die Medienliste bei den Suchfunktionen gefunden hatten (größtenteils mit Hilfe der Versuchsleiterin), äußerten Erstaunen und Unmut darüber, daß sie diese weder drucken noch in anderer Weise bearbeiten konnten.

4. Aufgabe (fünf Testpersonen):

Du möchtest Dir eine CD mit Beethovens neunter Symphonie ausleihen.

- Ein Proband versuchte Beethoven in der Expertensuche als *Urheber/Musik* zu finden und zeigte sich sehr erstaunt, als er daraufhin eine Null-Treffer-Meldung bekam.
- Die Systemmeldung „Diese Funktion ist hier nicht erlaubt“ wurde von einem Probanden kommentiert mit „Wer hat mir das verboten?“.
- Ein Proband erkannte bei Eingabe des Schlagworts „CD“ nicht, daß nur deshalb so viele Treffer (1500 Treffer) erzielt wurden, weil es ein Schlagwort „CD-ROM“ gibt, das Schlagwort „CD“ aber nicht existiert. Eine Kombination der Schlagwortsuche mit der Eingabe „Name: Beethoven“ führte dann zu einer für den Probanden völlig unverständlichen Null-Treffer-Meldung: „Die müssen doch CDs von Beethoven haben?!“.
- Ein Proband erhielt eine Null-Treffer-Meldung bei der Eingabe „neunte Symphonie“, ein anderer bei der Eingabe „Symphonie no. 9“. Beide waren sehr erstaunt, da sie diese Eingaben für gängig hielten.
- Ein Proband wollte lieber 155 Treffer zu „Schlagwort: Beethoven“ durchsehen, als die Trefferliste zu filtern: „Wenn man eingrenzt, weiß man nie, was dann rausgerechnet wird, was man aber doch haben will“. Als der Proband die Liste nach Aufforderung der Versuchsleiterin dann doch eingrenzte („Titel: Symphonie Nr. 9“) und eine Null-Treffer-Meldung erhielt, war für ihn klar, daß sein Titel falsch sein mußte, bei dem Schlagwort hatte er schließlich vorher sehr viele Treffer erzielt.
- Mehrere Probanden zeigten sich durch die Hierarchie-Symbole in der Kurztitelliste irritiert, nachdem sie festgestellt hatten, daß es sich entgegen ihren ursprünglichen Vermutungen nicht um Anzeigen von Medienarten handelte: „hinten [in der Signatur, S. B.] steht CD, vorne ist ein Buch, das verstehe ich nicht“.
- Alle Probanden äußerten Unmut darüber, daß bei diesem OPAC die Suche nicht nach Medienarten eingeschränkt werden kann.

- Die beiden unterschiedlichen Systemrückmeldungen zu den Sortiergrenzen wurden von mehreren Probanden als ein und dieselbe Meldung interpretiert, so daß sie über die unterschiedlichen Reaktionen bei der Betätigung der gleichen Buttons sehr erstaunt waren.
- Ein Proband äußerte nach dem Test mit dem OPAC der Stadtbücherei Augsburg: „Das ist ein Katalog für Bibliothekare, nicht für Benutzer“. Vor allem die Felderbezeichnungen erschienen ihm unklar. Außerdem sagte er: „Damit er [der Katalog, S. B.] mir gibt, was ich will, muß ich detaillierte, komplizierte Angaben machen“.

8.4 Die Testergebnisse der Stadtbücherei Osnabrück

1. Aufgabe (fünf Testpersonen):

Für einen Aufsatz/Vortrag brauchst Du Literatur über „Der Kaukasische Kreidekreis“ von Bertolt Brecht.

- Mehrere Probanden erkannten nicht, daß nach Eingabe ihres Suchbegriffs zuerst eine Indexliste aufgeblättert wurde. Dadurch war diese für sie unverständlich und verwirrend: „Lauter Sachen, die ich nicht eingegeben hab’, ich verstehe nix“.
- Die Verschiebung in der Kurztitelliste, welche durch Betätigung des Buttons *zurück* eintritt (Siehe Kapitel 6.4.4.1), verwirrte einen Probanden völlig.
- Die Tatsache, daß bei dem Verzeichnis *Titel* der Titelanfang und nicht ein Titelwort eingegeben werden muß, war mehreren Probanden unklar und führte zu Vermutungen, es seien hier keine entsprechenden Medien vorhanden.
- Der Hilfetext der Indexanzeige „Klicken Sie auf den gewünschten Suchbegriff“ war für einen Probanden unverständlich: „Was ist denn der Suchbegriff?“. Der Proband hatte nicht erkannt, daß es sich um eine Liste von Suchbegriffen und nicht um eine Trefferliste handelte.
- Zwei Probanden übersahen den Button *vorige Seite* und betätigten stattdessen den Button *zurück*. Die Reaktion des Systems, nämlich das Anzeigen der Suchmaske, war für sie an dieser Stelle unverständlich.
- Das Resultat, daß der eingegebene Suchbegriff nicht hervorgehoben als zweiter Begriff in der Indexliste aufgeführt wird, sorgte mehrmals dafür, daß Probanden ihren Suchbegriff übersahen und irritiert auf den weiteren Seiten der Indexliste danach suchten: „Die haben ja da gar nichts“.
- Ein Proband äußerte sich über die Felderbezeichnungen in der Volltitelanzeige folgendermaßen: „Die [die Bibliothekare, S. B.] benutzen das wahrscheinlich in erster Linie selbst, das ist nicht für Benutzer gedacht.“

2. Aufgabe (vier Testpersonen):

Du willst den neuen Spiegel-Bestseller „Sakrileg“ von Dan Brown ausleihen. Deine Stadtbibliothek ist in Schinkel. Ist das Buch dort vorhanden? Ist es ausgeliehen?

- Alle Probanden hätten die weiteren Zweigstellen (außer der anfänglich angezeigten Hauptstelle) nicht gefunden, wenn in der Aufgaben nicht ausdrücklich danach gefragt worden wäre. Zwei Probanden probierten den Button *Suche im Gesamtsystem* relativ schnell aus und fanden die restlichen Zweigstellen inklusive „Schinkel“ auf der zweiten Seite. Die anderen beiden Probanden klickten den Button *Suche im Gesamtsystem* erst nach Hilfestellungen und ausdrücklicher Aufforderung, alles auszuprobieren, an.
- Die Publikationsform *Bestseller* rief bei einem Probanden Verwunderung hervor, da sie nicht verstanden wurde.
- Der Hilfetext in der Bestandsanzeige „Klicken Sie auf eine der Zweigstellen, um den dort vorhandenen Bestand zu sehen“ war für mehrere Probanden irritierend, da in der ersten Bestandsanzeige nur die Hauptstelle zu sehen war: „Wie, eine der Zweigstellen?“.
- Ein Proband hatte Probleme, den Button für eine neue Suche zu finden.
- Zwei Probanden versuchten immer wieder, die (nicht anklickbaren) Punkte vor den Titelanzeigen und verschiedenen Buttons anzuklicken, anstatt auf die (anklickbare) Schrift derselben zu klicken.

3. Aufgabe (drei Testpersonen):

Du willst das Buch „Stupid White Men“ von Michael Moore ausleihen. Gibt es dieses Buch auch auf englisch?

- Ein Proband, der bei dieser Aufgabe nach dem Autor gesucht hatte, äußerte seinen grundsätzlichen Unmut darüber, daß er bei diesem Katalog keine kombinierten Autor/Titel-Suchen durchführen kann: „Mehr kann man nicht eingeben, das ist ja Wahnsinn!“.
- Alle Probanden äußerten sich dahingehend, daß Teile der Schrift in der Kurztitelliste und der Volltitelanzeige sehr schlecht lesbar seien.

4. Aufgabe (vier Testpersonen):

Du willst für Deine Mutter zu Weihnachten etwas aus Holz bauen (z. B. ein Gewürzregal) und brauchst dafür eine Anleitung. Suche nach entsprechender Literatur.

- Mehrere Probanden äußerten Unverständnis und Irritation, als sie die Suchmöglichkeit über eine Sachgruppe verwendeten und eine unverständliche Liste erhielten.
- Ein Proband bemängelte, daß der Sucheinstieg über die Sachgruppe überhaupt nicht nachzuvollziehen sei, da das Feld *Sachgruppe* in der Volltitelanzeige nicht aufgeführt sei.
- Ein Proband wunderte sich, daß er seine Suche nach Stichworten bei hohen Trefferzahlen nicht mehr eingrenzen konnte: „Es muß doch die Möglichkeit geben, das noch zu spezifizieren, wenn man 253 Treffer hat!“.

- Ein Proband zeigte deutlichen Unmut über die völlig unverständliche Sortierung der Kurztitelliste.
- Nur ein Proband (der den Einstieg über einen Index unmittelbar erkannte) bewertete diesen OPAC insgesamt positiv, alle anderen Probanden konnten mit dieser Art des Sucheinstiegs über einen Index nichts anfangen. Vor allem die fehlenden Kombinationsmöglichkeiten bzw. die Möglichkeit, mehrere Begriffe gleichzeitig zu suchen stießen auf Unverständnis: „Das ist ja wohl ein blöder Witz, ich fühle mich verarscht.“

9 Zusammenfassung und Ausblick

Zum Abschluß der Arbeit sollen die wichtigsten Ergebnisse der heuristischen Evaluation und der Usability Tests noch einmal pointiert dargestellt werden.

Beim Vergleich der Forderungen des Kriterienkatalogs mit den Ergebnissen von Evaluation und Test hat sich deutlich herausgestellt, daß die aus bibliothekarischer Perspektive gelegentlich übertrieben erscheinenden Forderungen an die Gestaltung eines Online-Katalogs einige Berechtigung für sich reklamieren können. Zum Beleg können folgende Beispiele dienen: viele der Fehler, die von den Probanden bei der Eingabe von Suchbegriffen begangen wurden, hätten bei einer Suchmaske mit nur einem Eingabefeld ohne weitere Einschränkungen vermieden werden können. Sobald aber die Suchmaske, wie in Bamberg und Augsburg der Fall, außer einem allgemeinen Eingabefeld noch weitere Eingabefelder zur Verfügung stellte, ist dieses Angebot von fast allen Probanden verwendet worden. Dieses Suchverhalten ist aus ihrer Sicht auch ausgesprochen naheliegend, denn natürlich schreiben sie den weiteren Eingabemöglichkeiten auch eine Funktion zu. Dieses Ergebnis sollte die Bibliotheken veranlassen, ihr Online-Angebot entsprechend zu modifizieren. Besteht die Möglichkeit, eine einfache Suche über alle Felder anzubieten, sollte diese auch konsequent umgesetzt werden. Benutzer, denen diese Sucheinstiege zu wenig differenziert erscheinen, verfügen schließlich weiterhin über die Möglichkeit, Expertensuchmasken zu verwenden.

Außerdem sollte der Unterschied zwischen verschiedenen Suchmasken deutlicher dargestellt werden, z. B. hinsichtlich ihrer Benennung und kurzer einführender Texte in der Suchmaske selbst. Die Benennung *selektive Suche* für die Expertensuche in der Stadtbücherei Würzburg hatte z. B. zur Folge, daß Probanden, obwohl sie den Katalog zum ersten Mal benutzten, der Ansicht waren, dort bei einer genauen Themenangabe besser aufgehoben zu sein. Doch für unerfahrene Benutzer ist es schwierig herauszufinden, welchen ihrer Begriffe sie in welches Feld eintragen sollen. Einige Probanden kehrten nach enttäuschendem Suchverlauf sowohl in der *selektiven Suche* als auch in den *Suchtabellen* zurück zur *einfachen Suche* und konnten dort anhand der gleichen Suchbegriffe ihre Suche zum Erfolg führen.

Eine weitere Forderung des Kriterienkatalogs bestand in einer fehlertoleranten Suchverarbeitung. In diesem Kontext sollten zumindest grundlegende Möglichkeiten, wie verschiedene Eingabevarianten von Verfasseramen, realisiert sein. Viele Benutzer kommen überhaupt nicht auf die Idee, daß das Ergebnis einer Null-Treffer-Meldung aus der Verfassereingabe in der Form „Vorname Nachname“ resultiert. Auch ein Eingabefeld *Titel*, das ohne direkten Hinweis einen Titelanfang erwartet, ist für Benutzer völlig unverständlich. Andere, im Kriterienkatalog bereits genannte Verfahren der Fehlertoleranz waren in keinen der hier aufgeführten Kataloge integriert. Ansätze in dieser Richtung bietet der Würzburger OPAC (z. B. Suche in anderen Zweigstellen bei erfolgloser Suche in der ausgewählten Stadtteilbibliothek), allerdings wird der Benutzer über diese Möglichkeit in

keiner Weise informiert. Solche Intransparenz der Suchstrategien trägt zu weiterer Verwirrung des Benutzers bei. Äquivalente Verfahren wie Closest Match und Relevance Ranking sind seit Jahren bekannt und könnten auch ohne große Probleme in OPAC-Systeme integriert werden²⁶⁹.

Ein Highlighting der Suchbegriffe würde die Benutzer nicht nur mit der Möglichkeit ausstatten, mit weniger Aufwand die Relevanz der angezeigten Treffer einzuschätzen, sondern u. U. auch Lerneffekte initiieren. Wenn die Benutzer erkennen, warum ihre Suche zu anderen als intendierten Treffern geführt hat, können sie ihre Suchstrategie entsprechend anpassen.

Hinsichtlich der verschiedenen Filtermöglichkeiten bleibt festzustellen, daß Benutzer ohne Computererfahrung nicht ohne weiteres Pull-Down-Menüs erkennen und bedienen können. Allerdings stellt eine Reihe von Radiobuttons mit schwer verständlichen Symbolen auch nicht die beste Alternative dar.

Darüber hinaus werden Volltitelanzeigen vom Benutzer nicht gefunden, weitere Detailanzeigen mit Exemplaren oder Zweigstellenbeständen sollten deutlicher dargestellt werden.

Ein Proband äußerte den Wunsch nach einer interaktiven Gestaltung des Katalogs: im Rahmen der Suche nach Informationen zum Thema „Scheidung“ hätte er gerne eine spezifizierende Rückfrage, ob er psychologische oder rechtliche Unterstützung benötige. Ebenso solle der Katalog ihm zu einem bereits gefundenen Treffer ähnliche Treffer bzw. andere Medienarten zum gleichen Thema anbieten, eine Forderung, die bereits seit Jahren erhoben wird²⁷⁰. Innerhalb des Suchdesigns von Internetbuchhandlungen wie Amazon sind solche Verfahren bereits realisiert.

Für eine thematische Suche bietet keiner der evaluierten Kataloge einen anderen Sucheinstieg als den über ein Schlag- oder Stichwort an. Benutzerfreundlichere Lösungen sind z. B. in ausländischen Bibliotheken bereits in Betrieb²⁷¹.

Als Ergebnis kann am Ende dieser Arbeit festgestellt werden, daß trotz der positiven Veränderungen, die im Bereich der Benutzerfreundlichkeit von Katalogen in den letzten Jahren zu verzeichnen sind, immer noch sehr viele Probleme bestehen und Möglichkeiten ungenutzt bleiben. Deshalb sollte eine stärkere Zusammenarbeit von Wissenschaftlern und Praktikern angestrebt werden²⁷² und die im Rahmen dieser Untersuchung herausgearbeiteten Forderungen ganz oben auf der Prioritätenliste jedes OPAC-Systementwicklers stehen.

²⁶⁹Schulz (1994b), S. 308

²⁷⁰Vgl. dazu Schulz (1994b), S. 306

²⁷¹Vgl. dazu die Suche *Find It Fast* der Red Deer Public Library in Canada unter www.rdpl.org

²⁷²Vgl. als Beispiel Külper/Will (1996)

Abbildungsverzeichnis

3.1	Tabelle: Ablauf der Quorumsuche	18
-----	---	----

Abbildungen des OPACs der Stadtbücherei Bamberg

6.1	Die Eingangsseite und <i>einfache Suche</i> des OPACs	37
6.2	Die <i>Profisuche</i> des OPACs	40
6.3	Der Index des OPACs	41
6.4	Die Anzeige der Suchergebnisse mit Kurztitelliste und Volltitelanzeige . . .	44
6.5	Die Kurztitelliste	45
6.6	Die Volltitelanzeige	47
6.7	Die Null-Treffer-Meldung	49
6.8	Das Benutzerkonto	51

Abbildungen des OPACs der Stadtbücherei Würzburg

6.9	Die Startseite der Website für den OPAC	55
6.10	Die Sprachauswahl des OPACs	56
6.11	Die <i>einfache Suche</i>	57
6.12	Die <i>selektive Suche</i>	58
6.13	Der Index	59
6.14	Die Kurztitelliste mit Anzeige der Suchstatistik	61
6.15	Die Volltitelanzeige	63
6.16	Die Auswahl der Benutzerfunktionen	65
6.17	Die Anzeige des Medienkontos	66
6.18	Der <i>Info-Service</i>	67
6.19	Der Lageplan	69
6.20	Die Statistik <i>OPAC</i>	72

Abbildungen des OPACs der Stadtbücherei Augsburg

6.21	Die Eingangsseite des OPACs	73
6.22	Die <i>Standardsuche</i>	74
6.23	Die <i>Experten-Suche</i>	76
6.24	Der <i>Index Personen</i>	77
6.25	Die Kurztitelliste	80
6.26	Die Volltitelanzeige	81
6.27	Die Medienliste in der Kurzanzeige	84
6.28	Das Benutzerkonto, Unterkonto <i>Ausleihen</i>	85

Abbildungen des OPACs der Stadtbücherei Osnabrück

6.29 Die Eingangsseite des OPACs	89
6.30 Die Suchmaske des OPACs	90
6.31 Der Index des OPACs	91
6.32 Die Kurztitelliste	93
6.33 Die Volltitelanzeige im Felderformat	95
6.34 Die Volltitelanzeige im ISBD-Format	95
6.35 Die Bestandsanzeige	96
6.36 Die Statusanzeige	96

Literaturverzeichnis

Biervert (1993)

Biervert, Bernd: Steuerungsprozesse der Technikentwicklung in schwach institutionalisierten Kontexten

In: Perspektive Techniksteuerung. – (1993), S. 81 – 103

Bond (2003)

BOND: Faszinierende Suchergebnisse durch visuell animierte Medienrecherche

In: ABI-Technik. – 23 (2003) 3, S. 247

Burton (1995)

Burton, Jim: Opac – freed by the Web

In: Library Association Record. – 97 (1995) suppl. 8, S. 9

Dannert (1998)

Dannert, Martina: Easy-Opac – kurz, klar und kinderleicht : ein Arbeitsprojekt der Münchner Stadtbibliotheken

In: Buch und Bibliothek. – 50 (1998) 5, S. 352 – 353

Diepolder (2003)

Diepolder, Sarah: Was ist eine Körperschaft? : Umfragen zur Opac-Nutzung an der Universitätsbibliothek Tübingen

In: Buch und Bibliothek. – 55 (2003) 1, S. 28 – 30

Dirnbauer (2000)

Dirnbauer, Kurt: Usability : Grundlagen, Beispiele, Trends / Kurt Dirnbauer. – [s. l.] : Libri Books on Demand, c 2000. – 182 S. : Ill., graph. Darst.

ISBN 3-89811-928-9

Dreis (1994)

Dreis, Gabriele: Benutzerverhalten an einem Online-Publikumskatalog für wissenschaftliche Bibliotheken : Ergebnisse und Erfahrungen aus dem OPAC-Projekt der Universitätsbibliothek Düsseldorf / Gabriele Dreis. – Frankfurt am Main : Klostermann, 1994.

– XIII, 150 S. : Ill., graph. Darst. – (Zeitschrift für Bibliothekswesen und Bibliographie : Sonderheft ; 57) (Schriften der Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf ; 17)

ISBN 3-465-02634-9

Eichinger Definition

Eichinger, Armin: Usability – Definition

URL: <http://pcptpp030.psychologie.uni-regensburg.de/student2001/Skripten/Zimmer/u-definition.html>

[Zuletzt abgerufen am 25.01.2005]

Eichinger Kosten

Eichinger, Armin: Usability – Kosten

URL: <http://pcptpp030.psychologie.uni-regensburg.de/student2001/Skripten/Zimmer/u-kosten.html>

[Zuletzt abgerufen am 25.01.2005]

Eichinger Usability

Eichinger, Armin: Usability

URL: <http://pcptpp030.psychologie.uni-regensburg.de/student2001/Skripten/Zimmer/usability.html>

[Zuletzt abgerufen am 25.01.2005]

Eichinger Usability Inspection

Eichinger, Armin: Usability Inspection

URL: <http://pcptpp030.psychologie.uni-regensburg.de/student2001/Skripten/Zimmer/u-inspection.html>

[Zuletzt abgerufen am 25.01.2005]

Eichinger Usability Tests

Eichinger, Armin: Usability Tests

URL: <http://pcptpp030.psychologie.uni-regensburg.de/student2001/Skripten/Zimmer/u-tests.html>

[Zuletzt abgerufen am 25.01.2005]

Eichinger Vorbemerkungen

Eichinger, Armin: Usability – Vorbemerkungen

URL: <http://pcptpp030.psychologie.uni-regensburg.de/student2001/Skripten/Zimmer/u-vorbemerkungen.html>

[Zuletzt abgerufen am 25.01.2005]

Engl (1997)

Engl, Dorit: Schlagwort Benutzerforschung : Beobachtungen bei der sachlichen Suche im OPAC des österreichischen wissenschaftlichen Bibliotheksverbundes

In: Mitteilungen der Vereinigung Österreichischer Bibliothekarinnen & Bibliothekare. – 50 (1997) 3/4, S. 28 – 49

Fehlow/Meyer (1990)

Fehlow, Gudrun: Erstellung eines Online-Kataloges (OPAC) für Öffentliche Bibliotheken mit dem relationalen Datenbanksystem dBase III PLUS / Gudrun Fehlow ; Ruth Meyer. – Hannover [u. a.] : Koechert, 1990. – 89, 44 S. : Ill., graph. Darst. – (Arbeiten zur Bibliotheks- und Dokumentationspraxis ; 20)

GfK (2001)

Gesellschaft für Konsumforschung: GfK Online-Monitor : 7. Untersuchungswelle. – 39 S. – [Stand: 2001]

URL: www.gfk.de

[Zuletzt abgerufen am 25.01.2005]

Gizycki (2002)

Gizycki, Vittoria von: Usability – nutzerfreundliches Web-Design

In: Usability : Nutzerfreundliches Web-Design ; mit 24 Tabellen / Markus Beier... (Hrsg.). – Berlin [u.a.] : Springer, 2002. – S. 1 – 17

ISBN 3-540-41914-4

ISSN 1439-3107

Gödert (1996)

Gödert, Winfried: Vom Zettelkatalog zum HyperOPAC

In: Zukunft der Sacherschließung im OPAC : Vorträge des 2. Düsseldorfer OPAC-Kolloquiums am 21. Juni 1995 / hrsg. von Elisabeth Niggemann... – Düsseldorf : Univ.- und Landesbibliothek Düsseldorf, 1996. – S. 73 – 93

Gödert (2004)

Gödert, Winfried: Navigation und Konzepte für ein interaktives Retrieval im Opac

In: Mitteilungen der Vereinigung Österreichischer Bibliothekarinnen & Bibliothekare. – 57 (2004) 1, S. 70 – 80

Heinsen (2003)

Usability praktisch umsetzen : Handbuch für Software, Web, Mobile Devices und andere interaktive Produkte / Sven Heinsen ... (Hrsg.). – München [u. a.] : Hanser, 2003. – XIV, 290 S. : Ill., graph. Darst.

ISBN 3-446-22272-3

Hermann (2001)

Hermann, Sabine: Dokumentation der Evaluationsstudie Online-OPAC : Stadtbücherei Stuttgart, 19. – 22. März 2001. – Stand: April 2001

URL: www.die-frankfurt.de/efil/expertisen/online-opac.pdf

[Zuletzt abgerufen am 25.01.2005]

Hermann (2002)

Hermann, Sabine: Unsere Internetseite ist nicht selbsterklärend – also erklären wir das Medium im Medium selbst : eine Guided Tour für die Stadtbücherei Stuttgart
In: Buch und Bibliothek. – 54 (2002) 4, S. 236 – 237

Hildreth (1989)

The Online Catalogue : Developments and Directions / ed. by Charles R. Hildreth. – London : Library Association, 1989. – X, 212 S. : Ill., graph. Darst.
ISBN 0-85365-708-4

Journal of Documentation (1997)

The Journal of Documentation : devoted to the recording, organisation, and dissemination of specialised knowledge. – London : Aslib
53 (1997)

Kottke (1994)

Kottke, Marianne: Benutzerfreundliche OPAC-Gestaltung: Bewertungskriterien und exemplarischer Vergleich anhand von ausgewählten EDV-Bibliothekssystemen / von Marianne Kottke. – 1994. – 71 S.
Stuttgart, Fachhochschule, Diplomarbeit, 1994

Krug (2002)

Krug, Steve: Don't make me think : Web Usability – das intuitive Web / Steve Krug. Übers. aus dem Amerik. von Jürgen Dubau. – 1. Aufl. – Bonn : mitp-Verl., 2002. – IX, 195 S. : Ill., graph. Darst. – (Mediendesign)
ISBN 3-8266-0890-9

Kubicek (1994)

Kubicek, Herbert: Die gelegentlichen Nutzer als Herausforderung für die Systementwicklung
In: Informatik-Spektrum. – (1994) 17, S. 347 – 356

Külper/Will (1996)

Külper, Ute: Das Projekt Bücherschatz : interdisziplinäre und partizipative Entwicklung eines kindgerechten Bibliotheks-Online-Kataloges / Ute Külper und Gabriele Will. – Hamburg : Fachbereich Informatik der Universität Hamburg, 1996. – III, 173 S. : Ill. – (Universität Hamburg / Fachbereich Informatik / Bericht ; 186)

Manhartsberger/Musil (2001)

Manhartsberger, Martina: Web Usability : Das Prinzip des Vertrauens / Martina Manhartsberger, Sabine Musil. – 1. Aufl. – Bonn : Galileo Press, 2002. – 364 S. : zahlr. Ill., graph. Darst. – (Galileo Design)
ISBN 3-89842-187-2

Nielsen (2001)

Nielsen, Jakob: Designing Web Usability : [Erfolg des Einfachen] / Jakob Nielsen. – 2. überarb. Aufl. – München : Markt-und-Technik-Verl., 2001. – 394 S. : zahlr. Ill. – (Digital studio pro)

ISBN 3-8272-6206-2

Nielsen (2003)

Nielsen, Jakob: Usability 101 : Introduction to Usability. – Stand: 25. August 2003

URL: <http://www.useit.com/alertbox/20030825.html>

[Zuletzt abgerufen am 25.01.2005]

Nielsen Heuristiken

Nielsen, Jakob: Ten Usability Heuristics

URL: http://www.useit.com/papers/heuristic/heuristic_list.html

[Zuletzt abgerufen am 25.01.2005]

Nielsen Severity Ratings

Nielsen, Jakob: Severity Ratings for Usability Problems

URL: <http://www.useit.com/papers/heuristic/severityrating.html>

[Zuletzt abgerufen am 25.01.2005]

Niggemann (1994)

Niggemann, Elisabeth: Tanz um den Katalog : Online-Kataloge zwischen Benutzerfreundlichkeit und Regeltreue

In: Bücher für die Wissenschaft : Bibliotheken zwischen Tradition und Fortschritt ; Festschrift für Günther Gattermann zum 65. Geburtstag / hrsg. von Gert Kaiser... – München [u.a.] : Saur, 1994. – S. 527 – 544

ISBN 3-598-11205-X

Nüßle/Diepolder (2002)

Nüßle, Christina: Umfrage zur OPAC-Nutzung an der Universitätsbibliothek Tübingen : Projektbericht / vorgelegt von Christina Nüßle und Sarah Diepolder. – Stuttgart : Fachhochschule Stuttgart – Hochschule der Medien, Fachbereich Information und Kommunikation, Wintersemester 2001/2002. – 71 S. : Ill., graph. Darst.

Obermeier (1999)

Obermeier, Franz: Schlagwortsuche in einem lokalen OPAC am Beispiel der Universitätsbibliothek Eichstätt

In: Bibliotheksforum Bayern. – 27 (1999) 3, S. 296 – 319

Puscher (2001)

Puscher, Frank: Das Usability-Prinzip : Wege zur benutzerfreundlichen Website / Frank Puscher. – 1. Aufl. – Heidelberg : dpunkt-Verl., 2001. – VII, 180 S. : zahlr. Ill.

ISBN 3-89864-130-9

Riemer (2000)

Riemer, Antje: Leitfaden zur heuristischen Evaluation von Suchmaschinen im World Wide Web / von Antje Riemer. – 2000. – 91 S. : Ill., graph. Darst.
Hamburg, Fachhochschule, Diplomarbeit, 2000

Ronke (2001)

Ronke, Nicole: Kundenorientiertes Interaktionsdesign von Internet-Buchhandlungen : Chancen für eine erfolgreiche OPAC-Gestaltung? / von Nicole Ronke. – 2001. – VI, 98 S. : Ill.
Hamburg, Fachhochschule, Diplomarbeit, 2001

Schmidt/Weigang/Schulz (1997)

Schmidt, Eckhard: OPAC-Nutzer ernstgenommen : eine Thinking-Aloud-Studie am ALS-OPAC der Hamburger Öffentlichen Bücherhallen / Eckhard Schmidt ; Gaby Weigang ; Ursula Schulz
In: Bibliothek. – 21 (1997) 2, S. 215 – 226

Schulz (1990)

Schulz, Ursula: Einige Aspekte zukünftiger Inhaltserschließung und Online-Benutzerkataloge
In: Bibliothek. – 14 (1990) 3, S. 226 – 234

Schulz (1994a)

Schulz, Ursula: Schafft moderne Informationsvermittlung Benutzernähe?
In: Laurentius. – 11 (1994) 2, S. 64 – 72

Schulz (1994b)

Schulz, Ursula: Was wir über OPAC-Nutzer wissen : fehlertolerante Suchprozesse in OPACs
In: ABI-Technik. – 14 (1994) 4, S. 299 – 310

Schulz (1998)

Schulz, Ursula: Wie der Schnabel gewachsen ist : über die Qualität von OPACs – Anforderungen, Realität, Perspektiven
In: Buch und Bibliothek. – 50 (1998) 5, S. 345 – 351

Schulz (1999)

Schulz, Ursula: Anwenderpartizipation bei der Entwicklung eines Kinder-OPACs
In: Globalisierung und Wissensorganisation : neue Aspekte für Wissen, Wissenschaft und Informationssysteme. Proceedings der 6. Tagung der Deutschen Sektion der Internationalen Gesellschaft für Wissensorganisation, Hamburg, 23. – 25. Sept. 1999. – Würzburg : Ergon, 2000. – S. 211 – 224

Schulz (2001a)

Schulz, Ursula: Methodenvergleich. – Stand: Dezember 2001

URL: <http://www.bui.fh-hamburg.de/pers/ursula.schulz/webusability/methvergleich.html>

[Zuletzt abgerufen am 25.01.2005]

Schulz (2001b)

Schulz, Ursula: Search Engine Usability : über die Nutzungsqualität von Suchmaschinen
In: Information Research & Content Management : Orientierung, Ordnung und Organisation im Wissensmarkt ; 53. Jahrestagung der Dt. Ges. für Informationswissenschaft und Informationspraxis e.V., DGI ; proceedings / 23. Online-Tagung der DGI, Frankfurt am Main, 8. bis 10. Mai 2001 / hrsg. von Ralph Schmidt. – Frankfurt am Main : DGI, 2001. – S. 74 – 83

ISBN 3-925474-43-9

Schulz (2001c)

Schulz, Ursula: Usability-Kriterien für Suchmaschinen

In: NfD. – 52 (2001), S. 467 – 469

Schulz (2002)

Schulz, Ursula: Das stiehlt meine Zeit : über die Nutzungsqualität von Bibliothekswebsites
In: Buch und Bibliothek. – 54 (2002) 4, S. 224 – 229

Schwarz, B. (1991)

Schwarz, Babette: Book House : ein OPAC für die Erschließung und Recherche Schöner Literatur / von Babette Schwarz. – 1991. – 65, III S. : Ill.
Köln, Fachhochschule, Diplomarbeit, 1991

Schwarz, H. (1994)

Schwarz, Helga: Verhalten von Benutzern am Online-Katalog in Bibliotheken : Auswertung einer empirischen Untersuchung zur Überprüfung von Zielvorstellungen von Systementwicklern / von Helga Schwarz. – 1994. – 156 S. : graph. Darst.
Berlin, Univ., Magisterarbeit, 1994

Schweibenz/Thissen (2003)

Schweibenz, Werner: Qualität im Web : Benutzerfreundliche Webseiten durch Usability Evaluation ; 33 Abbildungen / Werner Schweibenz, Frank Thissen. – Berlin [u.a.] : Springer, 2003. – 224 S. : Ill., graph. Darst. – (X.media.press)

ISBN 3-540-41371-5

ISSN 1439-3107

Stierle (2004)

Stierle, Martin: Ludwigsburg : Visueller Wegweiser im Online-Katalog
In: Buch und Bibliothek. – 56 (2004) 10/11, S. 629 – 630

Stoessel (2002)

Stoessel, Sabine: Methoden des Testings im Usability Engineering
In: Usability : Nutzerfreundliches Web-Design ; mit 24 Tabellen / Markus Beier ... (Hrsg.).
– Berlin [u.a.] : Springer, 2002. – S. 75 – 96
ISBN 3-540-41914-4
ISSN 1439-3107

Vogt (1999)

Vogt, Renate: Es wurde keine Treffermenge gefunden
In: ProLibris. – (1999) 2, S. 90 – 94

Voß (2001)

Voß, Maren: Nicht ohne meine Kunden... : Konzepte für die Anwenderpartizipation in der
Produktentwicklung
In: Buch und Bibliothek. – 53 (2001) 9, S. 565 – 571

Zartl (1998)

Zartl, Andreas: Das Benutzerverhalten am BIBOS-OPAC. – Stand: 28. August 1998
URL: <http://voeb.uibk.ac.at/za.html>
[Zuletzt abgerufen am 25.01.2005]